MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME IV. — FASCICULE 31.

15 Décembre 1936.

COLEOPTERA

X. HALIPLIDAE ET DYTISCIDAE

(1re partie)

PAR LE

Dr F. GUIGNOT

M. le Professeur JEANNEL a bien voulu confier à M. R. PESCHET et à moi l'étude des *Haliplidae*, *Dytiscidae* et *Gyrinidae* recueillis pour le Muséum d'Histoire naturelle de Paris par la mission de l'Omo en 1932-33 (1). Par ailleurs il existait dans les collections de ce Musée plusieurs cartons d'insectes des mêmes familles, rapportés d'Afrique orientale par de précédentes missions entre 1903 et 1912 (2). Un travail sur une partie de ces chasses avait pu être publié avant sa mort par notre grand spécialiste RÉGIMBART dans les *Annales de la Société entomologique de France* de 1906. Il a paru préférable de réunir l'étude des exemplaires restés indéterminés à celle du produit des dernières expéditions ; cet ensemble a permis ainsi d'avoir un aperçu plus complet et plus instructif sur la faune des *Caraboidea* aquatiques de l'Afrique orientale, depuis les espèces du littoral et des plaines jusqu'à celles des hauts massifs alpins.

Avec son obligeance coutumière M. PESCHET m'a laissé la liberté de choisir ma part dans ce matériel, geste amical auquel j'ai été fort sensible. Son mérite n'en est que plus grand, car de ce fait plusieurs genres des plus difficiles, comme les *Hydrovatus*, lui sont demeurés en partage.

Malgré cet important allègement ma tâche personnelle n'aurait guère été

(1) Mission Arambourg, Chappuis et Jeannel 1932-33.

(2) Mission Alluaud 1903-04, Alluaud 1908-09, Alluaud et Jeannel 1911-12.

possible, si je n'avais eu la faculté de consulter à loisir les riches collections entomologiques du Muséum, grâce à M. le Professeur Jeannel, à qui s'adresse ma profonde reconnaissance. Je dois également de vifs remerciements à M. Gilbert J. Arrow qui a bien voulu à plusieurs reprises me communiquer des spécimens du British Museum.

F. Guignot.

Fam. **HALIPLIDAE**

La famille est représentée en Afrique orientale par deux genres, dont les espèces paraissent rares (ainsi que d'ailleurs sur le reste du continent), n'étant toujours capturées qu'en un nombre très restreint d'individus.

Tableau des genres

1. Élytres pourvus d'une fine strie suturale sur leur partie postérieure. Plaques métacoxales rebordées. Dernier article des palpes subégal au précédent. — Larves à neuf segments abdominaux. .... **Peltodytes** Rég.

1'. Élytres dépourvus de strie suturale, même en arrière. Plaques métacoxales non rebordées. Dernier article des palpes subulé. Larves à dix segments abdominaux.................. **Haliplus** Latr.

Gen. **PELTODYTES** Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. VIII, 1878, p. 457. — Guignot, Hydr. Fr. 1931-33, p. 199.

Les *Peltodytes* de l'Afrique orientale ne comprennent actuellement que deux espèces, dont une nouvelle que je décris ci-dessous. Profitant de la circonstance, j'ajouterai la description d'une autre espèce nouvelle, provenant du Sénégal, et je donnerai le tableau de toutes les espèces actuellement connues du continent africain, dont plusieurs seront, à mon avis, probablement rencontrées plus tard dans la région dont je m'occupe. Ces espèces sont, tout compte fait, peu nombreuses, surtout si on les compare à celles de l'Amérique du Nord, d'où le genre tire très vraisemblablement son origine.

Tableau des *Peltodytes* d'Afrique et de Madagascar

1. Angles postérieurs du pronotum non proéminents ou seulement de la largeur du rebord latéral. Espèces nord-africaines.

2. Bord postérieur des plaques métacoxales simplement angulé au milieu. L. 3,5 - 4 mm. Europe ; Asie Mineure et Caucase ; Nord de l'Afrique.. **caesus** Duft.
   - *a*. Premiers points des rangées élytrales un peu plus forts, un ou deux seulement fovéolés................ *f. typ*.
   - — Premiers points des rangées élytrales tous fovéolés...... .... var. *levantinus* Sahlb.

2'. Bord postérieur des plaques métacoxales armé au milieu d'une très forte dent conique. L. 3,5 mm. Europe méridionale; nord de l'Afrique.................................... **rotundatus** Aubé.

a. 4e rangée élytrale visible seulement sur la moitié postérieure, et parfois aussi un rudiment à la base. Points du dessus très gros. Europe.... *f. typ.*

— 4e rangée élytrale seulement interrompue étroitement au milieu. Points du dessus moins gros. Afrique, Baléares, Grèce, Sicile.... var. *conifer* Seidl.

1'. Angles postérieurs du pronotum proéminents et subdentés. Espèces éthiopiennes.

3. Élytres présentant une protubérance de chaque côté de l'impression scutellaire. Gouttière marginale de l'élytre, vue de dessus, visible sur toute sa longueur. Impression basale du pronotum profonde.

4. Pronotum à impression basale imponctuée, à angles antérieurs fortement saillants, à côtés subconcaves et nettement rebordés. Rigole prosternale marquée jusqu'au sommet ; fovéoles latérales bien nettes. L. 3,7 mm. Haut-Sénégal : Badoumbé (Nodier). **Nodieri**, n. sp.

4'. Pronotum à impression basale ponctuée, à angles antérieurs peu saillants, à côtés rectilignes, finement ou obsolètement rebordés. Rigole prosternale peu marquée au sommet ou fovéoles latérales peu nettes.

5. Angles postérieurs du pronotum vifs. Impression basale marquée de chaque côté de 5 à 6 points subalignés. Points basilaires des rangées élytrales non sillonnés. Sommet de l'apophyse prosternale lisse et à fovéoles latérales peu nettes. L. 3, 8-4, 2 mm. Madagascar.... **quadratus** Rég.

5'. Angles postérieurs du pronotum arrondis. Impression basale marquée de chaque côté d'une dizaine de points très irréguliers. Points basilaires des rangées élytrales internes placés dans un sillon transverse. Sommet de l'apophyse prosternale ponctué et fovéoles latérales bien nettes. L. 3,6 mm. Uganda.. **Alluaudi**, n. sp.

3'. Élytres dépourvus de protubérance antérieure. Gouttière marginale de l'élytre, vue de dessus, visible seulement sur la moitié postérieure. Impression basale du pronotum peu profonde.

6. Corps relativement étroit, à élytres subparallèles. Métafémurs à peine rembrunis. Métasternum ferrugineux concolore, imponctué dans la cavité apophysaire. Plaques métacoxales présentant une légère dépression transverse antéro-externe avec d'assez gros points, peu fortement ponctuées par ailleurs. L.3, 5-3,8 mm. Kenya Colony.... **speratus** Rég.

6'. Corps large à élytres arrondis. Métafémurs brun-noir, ainsi que le milieu du métasternum, celui-ci à cavité apophysaire ponctuée. Plaques métacoxales sans dépression antéro-externe, à ponctua-

tion partout subégale, assez forte et assez dense, à peine un peu plus grosse derrière le bord antérieur. L. 3,7 mm. Congo (Zimm.); Cameroun; Congo belge (teste Gschwendtner)........ **congoensis** Zimm.

Peltodytes Nodieri, n. sp.

♀. Court, large, faiblement arrondi sur les côtés, glabre, brillant, testacé-ferrugineux, à taches élytrales noires.

Tête à tache noire sur le vertex, à bord antérieur rembruni, à ponctuation assez forte, peu dense, nulle sur la tache.

Pronotum à angles antérieurs fortement saillants, à côtés subconcaves et nettement rebordés, à angles postérieurs proéminents et arrondis, à impression basale presque imponctuée, marquée seulement d'un petit pointillé extrêmement fin et très écarté, limitée en dehors par une fossette noire ; surface au milieu et en avant assez convexe et à points forts et un peu allongés, sur les côtés très inégale.

Élytres avec la suture noire ainsi qu'une tache médiane ovale, juxtasuturale, et une ombre anté-apicale ; protubérance antérieure forte, arrondie, plus forte que chez les espèces voisines ; rangées élytrales à points gros, noirs, les points des rangées 3-6 fovéolés vers le milieu, ainsi que les premiers points de chaque rangée qui sont placés dans une rainure transversale, la 4e rangée visible seulement à la base.

Dessous testacé. Épipleures à points médiocres. Apophyse prosternale avec une rigole longitudinale marquée jusqu'au sommet, où elle est flanquée de chaque côté d'une fossette bien nette. Apophyse métasternale brune, à points latéraux fovéolés, à fovéoles médianes profondes. Plaques métacoxales un peu obliquement impressionnées à leur partie antéro-externe.

Pattes brunes à métafémurs testacés au milieu.

L. 3,7 mm.

Haut-Sénégal : un seul exemplaire ♀, de Badoumbé, trouvé dans la collection Nodier, avec l'inscription « n. sp., d'après Régimbart », dans ma collection.

Peltodytes Alluaudi n. sp.

♂. Court, large, légèrement atténué peu après les épaules, plus fortement en arrière, glabre, brillant, d'un testacé ferrugineux à taches élytrales noires.

Tête brune, concolore, à ponctuation assez fine, peu dense sauf en arrière.

Pronotum à angles antérieurs médiocrement saillants, à côtés subconvexes, finement rebordés, à angles postérieurs peu proéminents et arrondis, à impression basale large, limitée en dehors par une fovéole, marquée de chaque côté d'une dizaine de gros points très irréguliers, plus fins en dedans, nuls au milieu ; surface à ponctuation moyenne, lisse au centre.

Élytres à suture noire ainsi qu'une tache médiane et juxtasuturale, accom-

pagnée de trois taches latérales un peu vagues, l'une antémédiane, l'autre médiane et la dernière préapicale, à protubérance antérieure large et assez faible. Rangées élytrales à points médiocres, plus gros vers la base, largement auréolés de noir, ce qui les fait paraître plus gros, les points basilaires des rangées internes placés dans un sillon transverse ; 4e rangée à peu près entière, un peu en désordre avant le milieu.

Dessous testacé. Épipleures à points assez fins, irréguliers, brunâtres. Apophyse prosternale à peine sillonnée et lisse en avant, non sillonnée en arrière mais à deux fossettes latérales bien nettes limitant une surface subconvexe et ponctuée. Apophyse métasternale fovéolée au centre, bordée de chaque côté par une série de points relativement petits. Plaques métacoxales obliquement impressionnées en avant et en dehors comme chez *Nodieri*, à points sensiblement plus gros dans la région de l'impression que les points médians.

Pattes brunes, les quatre antérieures un peu plus claires, les métatibias à peine éclaircis.

Aedeagus. — Pénis assez robuste, subrégulièrement arqué, avec le bord dorsal faiblement excavé juste avant le sommet qui est arrondi. Paramère droit étroit et arqué, avec l'extrémité un peu dilatée et non chitinisée ; paramère gauche plus court, plus large, avec le sommet rétréci en un petit lambeau membraneux, coudé vers le côté dorsal.

L. 3,6 mm.

UGANDA : un seul exemplaire (*type* ♂) de l'Uganda central : rivière Kizungu, février 1909 (Ch. Alluaud), dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Le tableau ci-dessus indique les principales différences de cette espèce et des espèces voisines.

Peltodytes speratus Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 235. — Zimmermann, Ent. Blätt. 20, 1924, p. 9.

Cette espèce, qui semble particulière à la Kenya Colony, se distingue des espèces précédentes par l'impression basale du pronotum très superficielle, les élytres dépourvus de protubérance antérieure et à gouttière marginale, vue de dessus, non visible vers les épaules.

KENYA COLONY : Uganda occidental, province d'Unyoro, baie de Butiaba dans le lac Albert Nyanza, novembre 1909 (Ch. Alluaud) ; lac Victoria, à la baie de Kavirondo, 1.112 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 22 et 23).

Gen. **HALIPLUS** Latr.

Latreille, Hist. nat. Crust. et Ins. III, 1802, p. 77. — Zimmermann, Ent.

Blätt. 20, 1924, p. 6, p. 67. — F. Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1930, p. 73; 1935, p. 36, p. 164 ; Hydroc. Fr. 1931-33, p. 209.

Sous-genre *Liaphlus* Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1928, p. 133.

Haliplus (Liaphlus) natalensis Wehn.

Wehncke, Stett. ent. Zeit. 41, 1880, p. 72.

Le seul *Haliplus*, rencontré jusqu'ici en Afrique orientale, appartient au sous-genre *Liaphlus*, c'est l'*H. natalensis* Wehn. (*venustus* Rég.).

Kenya Colony : Bassin de la Tana, riv. Thika (Ch. Alluaud 1909). — Uganda central : Kahula Maliro (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

Cette espèce possède une aire de dispersion très étendue. Décrite de l'Afrique méridionale, elle a été signalée récemment du Congo belge par M. L. Gschwendtner et je l'ai vue moi-même de l'Angola (un exemplaire du British Museum) et du Sénégal. Ce dernier spécimen s'éloigne assez de la forme typique, mais la similitude de l'aedeagus oblige à le rattacher à cette espèce. Voici en quoi il se distingue :

Var. **discessus**, nov. — Bande longitudinale noire du pronotum réduite, ne dépassant pas le milieu vers l'arrière. Ponctuation basale du pronotum bien plus forte que l'antérieure ; points élytraux plus gros, rangées secondaires un peu distinctes des rangées principales, surtout la rangée suturale.

Haut-Sénégal : Kayes (Dr. Nodier), un exemplaire ♂, dans ma collection.

Fam. **DYTISCIDAE**

Tableau des sous-familles

1. Sommet de l'abdomen et des élytres terminé par un aiguillon.. .... Methlinae.

1'. Sommet de l'abdomen et des élytres non terminé par un aiguillon, tout au plus mucroné.

2. Écusson non visible, ou seulement sa pointe.

3. Protarses et mésotarses pseudo-tétramères, à 4e article invisible ou très petit. Apophyse prosternale arquée ou oblique.. Hydroporinae.

3'. Protarses et mésotarses nettement pentamères, à 4e article subégal au 3e. Apophyse prosternale généralement rectiligne et horizontale.

4. Lamelles internes des métacoxas détachées en plaque sur toute leur longueur. Apophyse prosternale spatuliforme........ Noterinae.

4'. Lamelles internes des métacoxas détachées seulement sur leur partie postérieure. Apophyse prosternale aigue (unifide ou trifide) .... Laccophilinae.

2'. Écusson entièrement visible.

5. Bord antérieur des yeux échancré par une saillie de l'épistome.... .... COLYMBETINAE.

5'. Bord antérieur des yeux non échancré................. DYTISCINAE.

Subf. **METHLINAE**, nov.

Par la structure du sommet de l'abdomen et des élytres ainsi que par la forme toute spéciale de leurs paramères, les *Methles* et les *Celina* s'écartent nettement de tous les autres *Dytiscidae* ; ils se distinguent également des *Hydroporinae* par le 4e article des protarses et des mésotarses un peu plus petit que le 3e, des autres sous-familles par l'apophyse prosternale coudée. Aussi la tribu des *Methlini* mérite-t-elle d'être érigée en sous-famille. Cette nouvelle interprétation présente en outre l'avantage de rendre plus naturelle la systématique de la famille.

Gen. **METHLES** Sharp

Sharp, On aqu. carn. Col. 1880-82, p. 489, 873.

Ce genre est le seul qui se rencontre en Afrique, les *Celina* étant tous américains.

Methles cribratellus Fairm.

Fairmaire, Ann. Soc. ent. Fr., 1880, p. 248. — Zimmermann, Kol. Rundsch. 19, 1933, p. 192.

Espèce répandue dans la plus grande partie du continent africain au-dessus de l'équateur et qui même, du côté occidental, descend jusqu'à l'Angola. A l'est elle paraît s'élever quelque peu sur les montagnes, puisqu'un exemplaire a été capturé à Nairobi vers 1.660 mètres d'altitude ; sauf le dessus subdéprimé et les séries élytrales un peu plus apparentes, celui-ci ne paraît pas différer spécifiquement de ses congénères de plaine.

Chez le ♂ non seulement les premiers articles des protarses et des mésotarses sont un peu dilatés suivant la remarque de ZIMMERMANN, mais encore les ongles antérieurs sont coudés au milieu.

La taille varie de 3,1 à 3,8 mm.

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Nanoropus, bords du lac Rodolphe, à 565 mètres (Mission de l'Omo, 25 à 30 janvier 1933). Une nombreuse série.

KENYA COLONY : Nairobi, 1.660 mètres (Mission de l'Omo, 15 novembre 1932).

Methles spinosus Sharp

Sharp, On aqu. carn. Col. 1880-82, p. 489.

Je suis bien près de me rallier à l'opinion de ZIMMERMANN qui considère

spinosus comme constituant une simple race du précédent. L'aedeagus est absolument semblable dans les deux formes.

Éthiopie méridionale : Nanoropus, bords du lac Rodolphe, à 565 mètres (Mission de l'Omo, 25 à 30 janvier 1933).

Subf. **HYDROPORINAE** Rég.

Trib. **Vatellini** Sharp

Gen. **DEROVATELLUS** Sharp

Sharp, On aqu. carn. Col. 1880-82, p. 286, 841.

Derovatellus africanus Rég.

Régimbart, Not. Leyden Mus. XI, 1888, p. 55. — Deux ♀ s'écartant légèrement des exemplaires congolais par leur pronotum un peu plus large et à côtés un peu moins redressés en arrière.

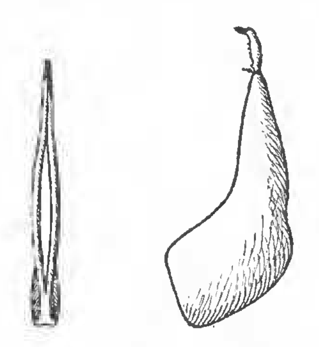
Uganda : province d'Unyoro dans les marais Kadjura (Ch. Alluaud 1909) ; Uganda occidental : lacs de Vijongo dans les environs de Fort-Portal (Ch. Alluaud, janvier 1909).

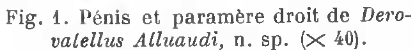
Derovatellus Alluaudi, n. sp.

Fig. 1. — ♂. Ovale, allongé, peu convexe, brun et testacé.

Tête testacée, à fossettes clypéo-frontales faibles, linéaires, arquées en dehors, à ponctuation un peu plus fine en avant qu'en arrière. Fond microréticulé en mailles suballongées.

Pronotum testacé, marqué seulement d'une bande noire en V très ouvert




Fig. 1. Pénis et paramère droit de *Derovatellus Alluaudi*, n. sp. (× 40).

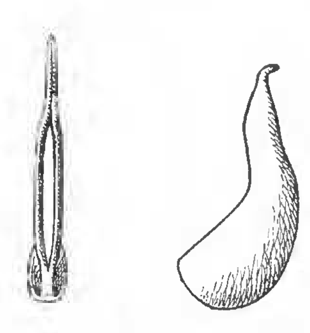


Fig. 2. Pénis et paramère droit de *Derovatellus Mocquerysi* Rég. (× 40).

au milieu de la base. Côtés plus fortement courbés vers le tiers antérieur, imperceptiblement denticulés. Base vaguement aplanie sur sa partie médiane.

Ponctuation dense mais assez superficielle. Fond à microréticulation transversale très obsolète.

Élytres ovales, peu élargis au milieu, à fine pubescence couchée ; d'un brun noirâtre, avec un dessin testacé formé d'une bordure latérale effacée en avant, d'une fascie postmédiane transverse n'atteignant pas la suture et d'une tache apicale obliquement allongée. Ponctuation dense et assez superficielle. Fond à microréticulation transversale très obsolète.

Dessous noirâtre, à l'exception de la tête et du prothorax testacés et des épipleures brun ferrugineux. Ponctuation médiocre et écartée sur les métacoxas et les premiers sternites, très fine sur les derniers, les points alignés en rangées transversales sur le 1e , le 4e et le 5e sternites. Fond nettement microréticulé. Pattes ferrugineuses.

Caractères sexuels. Deux premiers articles des protarses et des mésotarses dilatés, le 2e article des protarses en triangle isocèle, le 3e très légèrement plus long que le 2e ; le 1e article des mésotarses subtriangulaire. Aedeagus (fig. 1). Pénis étroit et longuement effilé à partir du milieu environ ; paramères à moitié apicale en triangle étroit, terminé par un petit appendice clair à bord ventral denticulé et muni à sa base et à son sommet de quelques poils microscopiques dirigés perpendiculairement.

L. 3,9 mm.

Uganda central : (*type* ♂) (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

Allotype ♀. Lisse et brillant. Ne diffère du ♂ que par les tarses simples, la ponctuation de la tête un peu plus fine en avant et la forme des élytres un peu plus elliptique. L'extrémité interne de la fascie postmédiane est séparée en une petite tache. L'exemplaire est un peu immature. L. 3,9 mm.

Uganda : province d'Unyoro, dans les marais Kadjura près de Haimd (Ch. Alluaud 1909).

Type dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

L'espèce se rapproche beaucoup de *Mocquerysi* Rég. (fig. 2), dont elle s'écarte par la coloration de la tête et du pronotum et par les caractères de l'aedeagus (fig. 2).

Je profite de l'occasion pour donner ci-dessous la description de deux autres *Derovatellus* africains nouveaux, quoique ne faisant point partie du lot étudié.

Derovatellus Régimbarti, n. sp.

Fig. 3. — ♂. Espèce très semblable à la précédente (*D. Alluaudi* Guign.). Elle en diffère seulement par les côtés du pronotum régulièrement arqués de la base au sommet, par la ponctuation métacoxale plus obsolète et par les caractères sexuels : 2e article des protarses aussi long que le 1er sur la ligne médiane, 1er article des mésotarses difforme, à base un peu prolongée du côté interne ; pénis rétréci au dernier tiers en triangle allongé ; paramères régulièrement arrondis, puis progressivement atténués, avec le sommet tordu et subdilaté à l'extrémité (fig. 3). — L. 3,8 mm.

Un seul exemplaire de la collection Régimbart, faisant partie des cotypes du *ruficollis* Rég. — Loango intérieur : haut Quilou.

Il est certainement distinct de cette dernière espèce à cause de la ponctua-

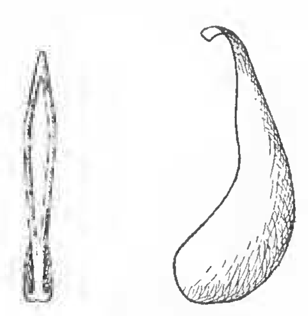
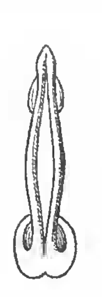


Fig. 3. Pénis et paramère droit de *Derovatellus Régimbarti*, n. sp. (× 40).



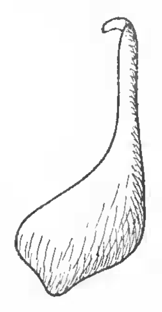


Fig. 4. Pénis et paramère droit de *Derovatellus ruficollis* Rég. (× 40).

tion de la tête non homogène, du dessin élytral, des caractères sexuels externes et de ceux de l'aedeagus (fig. 3 et 4).

Derovatellus dimorphus, n. sp.

Fig. 5. — ♂. Également très voisin de l'*Alluaudi* Guignot, mais s'en distingue par les élytres nettement élargis au milieu et par les caractères sexuels : 2e article des protarses en triangle équilatéral ; pénis progressivement atténué dans ses deux derniers tiers, avec la pointe obtuse ; paramères à moitié apicale en triangle étroit à bords légèrement sinués, avec l'appendice terminal petit, translucide, très peu net (fig. 5).

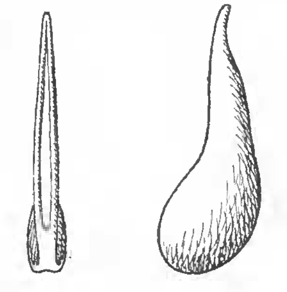


Fig. 5. Pénis et paramère droit de *Derovatellus dimorphus*, n. sp. (×40).

L. 3,9 mm.

Côte d'Ivoire : Toumodi (Alluaud et Chappuis 1930-31).

Allotype ♀. Tout le dessus submat et à ponctuation plus légère, celle de la tête presque imperceptible. Quatre autres paratypes : un ♂ et trois ♀, de 3,6 et 3,9 mm. Côte d'Ivoire : Toumodi ; Yamoussoukro.

Gen. **HYPHYDRUS** Ill.

Illiger, Mag. Ins. VI, 1807, p. 349.

Malgré la division en deux groupes adoptée par Régimbart dans ses Dytiscides d'Afrique, il persistait encore un désordre évident parmi les nombreuses

espèces de ce genre. ZIMMERMANN avait récemment (*Kol. Rundsch.*, 16, 1930, p. 72) fait un nouvel effort de classement en créant le sous-genre *Allophydrus*. Il paraît possible d'aller encore plus loin dans cette voie, grâce à l'important caractère taxonomique que j'ai observé sur les éperons métatibiaux. On peut ainsi répartir les *Hyphydrus* en quatre sous-genres naturels, dont l'utilité pour une facile détermination est incontestable. Les groupes de RÉGIMBART, portant sur l'égalité ou l'inégalité de la ponctuation élytrale, sont conservés, mais ils n'interviennent plus que comme subdivisions du nouveau sous-genre *Apriophorus*.

TABLEAU DES SOUS-GENRES

1. Face externe des métatibias pourvue d'une rangée longitudinale de points pilifères bien isolée et ordinairement placée dans une striole.

2. Rebord clypéal limité en arrière par une profonde rainure (subgénotype : *impressus* Klug) .... **Aulacodytes**, n. subg.

2'. Rebord clypéal non limité en arrière par une profonde rainure.

3. Éperons métatibiaux tous deux serrulés sur leur bord axial ou le plus long éperon seulement (1). Ponctuation élytrale toujours double (subgénotype : *ovatus* L.) .... **Hyphydrus**, s. str.

3'. Éperons métatibiaux simples. Ponctuation élytrale simple ou double (subgénotype : *lyratus* Schwartz) .... **Apriophorus**, n. subg.

1'. Face externe des métatibias dépourvue de rangée longitudinale de points pilifères isolée (subgénotype : *grandis* Cast.) (2) .... **Allophydrus** Zimm.

TABLEAU DES *Aulacodytes* DE L'AFRIQUE ORIENTALE (3)

1. Impression clypéale profonde (tantôt simple, tantôt dédoublée) et à fond ponctué-chagriné. Rangée métatibiale à points très fins, un peu espacés et non placés dans une striole. Strie discale des élytres nulle. ♂ et ♀ semblables. L. 3,3 - 3,5 mm. Sénégal, Congo français, Congo belge, Afrique orientale et méridionale, Madagascar, Mascareignes (*flavicollis* Rég.) .... **impressus** Klug.

1'. Impressions clypéales superficielles (toujours au nombre de deux), à points fins et espacés sur fond lisse. Rangée métati-

(1) Cette serrulation devient très obsolète chez la ♀ mate d'*Hyphydrus orientalis* Clark.

(2) Le sous-genre *Allophydrus* se compose seulement des *H. Alluaudi* Rég., *grandis* Cast. et *separandus* Rég.; il ne comprend pas *assinicus* Rég. comme le supposait Zimmermann.

(3) Ce tableau comprend tous les *Aulacodytes*.

biale bien marquée et placée dans une striole. Strie discale des élytres légère mais visible. ♂ et ♀ présentant quelques différences.

2. Métacoxas assez fortement ponctuées, à points bien plus gros que ceux de l'abdomen. Strie discale des élytres seulement à l'état de vestige. ♂ Protibias brusquement rétrécis en dehors à l'extrémité antérieure. ♀ brillante et sans microsculpture. L. 4,1-5 mm. Congo belge, Tanganyka Territory.. **Hardenbergi** Zimm.

2'. Métacoxas à pointillé fin et espacé, subégal à celui de l'abdomen. Strie discale superficielle mais bien visible. ♂ Protibias simples.

3. Côtés du pronotum rectilignes. Angle pronoto-élytral très ouvert, presque nul. ♂ Trois premiers articles des protarses et des mésotarses un peu épaissis et comprimés ; pénis large, à base légèrement dilatée, apex asymétrique, bilobé, le lobe gauche bien plus large que le droit qui est obliquement coupé. ♀ plus petite, à dessus mat et microréticulé. L. 4,5-5,5 mm. Lac Victoria : île Oukéréoué.............................. **Conradsi** Gschw.

3'. Côtés du pronotum légèrement courbés. Angle pronoto-élytral très marqué, presque droit. ♂ Trois premiers articles des protarses dilatés ; protrochanters et mésotrochanters garnis d'une petite mèche de poils ; pénis avec l'apex évasé et la fente interlobaire plus étroite ; paramères moins larges à la base. ♀ inconnue. L. 5,8 mm. Uganda occidental............ **opiparus** Guign.

Hyphydrus (Aulacodytes) impressus Klug

Klug, Ins. Madag. 1832, p. 136.

Espèce à répartition très étendue ; décrite de Madagascar, elle se retrouve aux Mascareignes, à l'île d'Aldabra, et même en Afrique : Afrique australe, Afrique orientale, Congo belge, Congo français, Sénégal. Les exemplaires continentaux sont en tous points semblables aux exemplaires malgaches. Comme l'a indiqué R. Peschet (1917, p. 16), l'extension de la couleur noire se montre très variable et peut même envahir la totalité du dessus. De même l'impression clypéale, généralement unique, a quelquefois tendance à se dédoubler partiellement, mais elle reste toujours fortement creusée, avec le fond chagriné. *H. Hardenbergi* Zimm., du territoire du Tanganyika et du Congo belge, est très proche parent d'*impressus* ; il s'en distingue par les caractères indiqués dans le tableau ci-dessus et la taille un peu plus forte.

Uganda central : rivière Kizungu (Alluaud 1909).

Après comparaison attentive de plusieurs exemplaires d'H. *impressus* Klug aux types d'*Hyphydrus flavicollis* Rég. qui se trouvent dans la collection Régimbart et dans la mienne (ex coll. Nodier), il ne m'a pas été possible de découvrir une différence appréciable entre les deux insectes, même dans le

pénis. L'espèce de RÉGIMBART est donc à mettre en synonymie avec celle de KLUG qui a la priorité.

Hyphydrus (Aulacodytes) opiparus Guign.

Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1934, 18, p. 268.

♂. Extrêmement voisin de l'*H. Conradsi* Gschw., dont il se distingue par la taille un peu plus grande, le dessin élytral semblable mais ressortant bien plus vivement sur le fond, le pronotum plus étroit en avant, à côtés légèrement arqués, plus convergents, à ponctuation un peu plus forte à la base, celle-ci plus étroite et formant un angle pronoto-élytral marqué, par les élytres à épaules plus saillantes, à strie discale légère mais un peu plus nette, les méta-trochanters et les métafémurs plus densément pointillés.

Les caractères sexuels sont également quelque peu différents. Les protarses et les mésotarses apparaissent nettement dilatés (alors que chez *Conradsi* ils sont plutôt comprimés), et les protrochanters ainsi que les mésotrochanters sont garnis d'une petite mèche de poils. Le pénis est pareillement asymétrique au sommet qui est légèrement évasé, mais avec les lobes plus étroitement séparés ; les paramères sont moins larges à la base.

L. 5,8 mm.

UGANDA occidental : province d'Unyoro, près du lac Albert-Nyanza (Alluaud 1909).

Type ♂ unique dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

TABLEAU DES *Apriophorus* DE L'AFRIQUE ORIENTALE

Ils appartiennent tous au 2e gro upe, à ponctuation élytrale double.

1. Épistome marqué d'une grande impression relativement profonde et à fond chagriné au moins sur les bords. Rebord clypéal mince, surtout vers les extrémités. Petite ponctuation du pronotum et des élytres très fine et à peine perceptible, faisant ainsi paraître les gros points encore plus gros. Gros points du pronotum répartis inégalement, mais à peu près sur toute la surface. ♀. Tête et pronotum microréticulés.

2. Rebord clypéal suivi d'un léger bourrelet transverse, le séparant de l'impression de l'épistome. Vertex convexe. Élytres ornés de fragments de lignes longitudinales noires. ♂. 3e article des protarses quatre fois aussi long que le 2e. L. 4,2 - 4,5 mm. Mont Kenya et Mont Elgon .... **variolosus** Rég.

2'. Rebord clypéal non suivi d'un bourrelet. Vertex non ou peu convexe. Élytres ornés de lignes noires entières ou peu abrégées. ♂. 3e article des protarses moins de quatre fois aussi long que le 2e. L. 3,5 - 4 mm. Kenya Colony .... **nigrovittatus** Rég.

1'. Épistome plan ou à deux impressions superficielles non chagrinées (mais parfois microréticulées). Rebord clypéal moyen ou épais, non aminci aux extrémités. Petite ponctuation du pronotum et des élytres médiocre ou seulement fine et bien perceptible (sauf chez *lentiginosus*). Gros points du pronotum placés en majeure partie le long du bord antérieur et du bord postérieur.

3. Tête ornée d'une bande transverse interoculaire brune.

4. Épistome bi-impressionné. Gros points élytraux concolores et peu distincts des petits qui sont médiocres. Bord élytral légèrement arqué en arrivant aux épaules. ♀. Submate et microréticulée. L. 4,2 - 5,1 mm. Kenya Colony, dans les montagnes.... .... **maculiceps** Rég.

4'. Épistome plan. Gros points élytraux auréolés de brun et très distincts des petits qui sont microscopiques. Bord élytral subrectiligne en arrivant aux épaules. ♀. Brillante et partiellement microréticulée. L. 3, 9 - 4 mm. Monts Ruwenzori... **lentiginosus** Guign.

3'. Tête dépourvue de bande transverse inter-oculaire brune.

5. Épistome tronqué ou subtronqué. Forme ovale. Dessin élytral formé de bandes longitudinales noires plus ou moins confluentes. Lignes métacoxales légèrement et à peu près régulièrement arquées d'avant en arrière. Les quatre tarses antérieurs brunâtres, ou tout au moins le 3e article. ♂. Long éperon métatibial rectiligne et n'atteignant pas le milieu du 2e article.

6. Côtés du pronotum subarqués. Ponctuation des épipleures écartée mais bien nette. Gros points du pronotum occupant aussi le disque mais plus éparsément. 3e article des quatre tarses antérieurs seul rembruni. ♂ (1). Pénis un peu plus large, à côtés sinués de l'échancrure basilaire au sommet. ♀. Dimorphe : une forme lisse et brillante et une forme submate et microréticulée, bien plus rare. L. 3,7-4,5 mm. Toute l'Afrique orientale et méridionale.................................... **grossus** Sharp.

— Dessin élytral presque effacé, il ne reste en brunâtre que la suture et 2 ou 3 petites taches vagues : ab. *ablutus*, nov.

6'. Côtés du pronotum subrectilignes. Ponctuation des épipleures obsolète et presque nulle. Gros points du pronotum épargnant complètement le disque. Trois premiers articles des quatre tarses antérieurs bruns. ♂. Pénis un peu plus étroit, à côtés subrectilignes de l'échancrure basilaire au sommet. ♀. Toujours lisse et brillante. L. 3,7 - 4 mm. Afrique occidentale et centrale .... **signatus** Sharp.

(1) Je ne parle pas des nombreux caractères sexuels externes de cette espèce, car ils sont semblables chez elle et chez la suivante.

5'. Épistome circulaire. Forme arrondie. Dessin élytral formé d'une grande tache noire commune ne laissant souvent que quelques petites taches ferrugineuses. Lignes métacoxales parallèles en arrière, puis assez divergentes à partir du milieu. Les quatre tarses antérieurs d'un ferrugineux clair. ♂. Long éperon métatibial légèrement sinué, avec le sommet plus ou moins courbé et atteignant presque l'extrémité du 2e article.

7. Rebord clypéal un peu relevé. Gros points de la base du pronotum subégaux à ceux de la base des élytres et disposés généralement sur trois rangs irréguliers. Petits points discaux du pronotum un peu plus fins que ceux de la tête. Courbe latérale du pronotum ne continuant pas exactement celle des élytres et faisant avec elle un angle très léger. Strie discale des élytres presque à l'état de trace. Épipleures pointillés ou non. ♂. Protrochanters à échancrure étroite, limitée en dehors par un petit crochet ; sternite anal à tubercule apical transverse et précédé d'une légère impression. Pénis à sommet échancré et muni de chaque côté d'une minuscule touffe de poils sortant d'un point.

8. Forme générale un peu arrondie. Gros points élytraux légèrement plus forts. Épipleures nettement pointillés. Trois derniers sternites en général assez fortement ponctués. ♂. Impression transverse du sternite anal bien marquée. Échancrure de l'extrémité pénienne large, peu profonde, triangulaire, pourvue à chaque angle d'un petit denticule éversé en dehors. L. 3,6-3,8 mm. .... **circularis** Rég.

8'. Forme générale un peu moins arrondie, très faiblement oblongue. Gros points élytraux légèrement moins forts. Épipleures avec seulement quelques petits points écartés ou obsolètes. Trois derniers sternites finement et très éparsément ponctués ou même presque imponctués. ♂. Impression transverse du sternite anal faible. Échancrure de l'extrémité pénienne étroite, assez profonde, à denticule latéral à peu près nul. L. 3,1-3,6 mm........ **cycloides** Rég.

7'. Rebord clypéal non relevé. Gros points de la base du pronotum légèrement plus fins que ceux de la base des élytres et généralement sur un ou deux rangs irréguliers. Petits points discaux du pronotum un peu plus gros que ceux de la tête. Courbe latérale du pronotum continuant à peu près exactement celle des élytres sans faire avec elle aucun angle. Strie discale des élytres assez bien marquée. Épipleures à peu près lisses. ♂. Protrochanters sans échancrure, le bord seulement un peu infléchi vers le milieu ; sternite anal presque non impressionné. Pénis à sommet coupé droit avec les angles saillants et avec quelques minuscules poils latéraux. L. 3-3,4 mm................................ **gabonicus** Rég.

La distinction des trois dernières espèces est toujours difficile et souvent impossible sans l'examen du pénis.

Hyphydrus (Apriophorus) variolosus Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 239.

Exemplaires bien conformes à la description de RÉGIMBART, qu'il convient de compléter sur un point : le rebord clypéal est suivi d'un bourrelet transverse, tantôt très accusé, tantôt seulement ébauché, qui le sépare de l'impression de l'épistome. Le ♂ possède un 3e article protarsal énorme, particularité qui dans le groupe ne se retrouve que chez *perforatus* Rég.

KENYA COLONY. Plateau de l'Uasin-Gishu : Kitale (2.100 m.) ; Mont Elgon : Camp II de l'Elgon, versant est, 2.470 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932).

Hyphydrus (Apriophorus) nigrovittatus Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 240 (1).

Espèce faisant partie du même groupe que la précédente, dont elle diffère par l'absence de bourrelet clypéal, par les bandes noires des élytres très nettes, l'espace métatibial sus striolaire aplani ou concave, l'épistome circulaire dans les deux sexes, les quatre tarses antérieurs brun-noir chez le ♂, testacé-ferrugineux chez la ♀.

KENYA COLONY. Wa-Kikuyu : Fort-Hall, 1.330 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912).

Hyphydrus (Apriophorus) maculiceps Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 239.

KENYA COLONY. Chaîne de l'Aberdare : maison forestière du Kinangop, 2.600 m. (Mission de l'Omo, avril 1933).

Espèce de montagnes, toujours trouvée jusqu'ici au-dessus de 2.100 m.

Hyphydrus (Apriophorus) lentiginosus Guign.

Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1934, 18, p. 268.

Curieuse espèce, unique dans le genre par son mode de coloration.

♀. En ovale assez court, très convexe, testacé à bandes et taches brun foncé.

Tête testacée, à bande transverse interoculaire brunâtre, à rebord clypéal semi-circulaire, étroit, renforcé aux extrémités, à surface finement et assez densément ponctuée. Fond microréticulé.

(1) Et non p. 290 comme l'écrit ZIMMERMANN dans le *Coleopterorum Catalogus*.

Pronotum brun foncé, à côtés roux, subrectilignes mais arrondis au quart postérieur et munis d'un mince rebord ; angles postérieurs obtus ; surface à ponctuation double, les petits points médiocrement denses au milieu, très écartés et obsolètes tout autour, les gros assez espacés et n'existant qu'au bord antérieur et postérieur et sur le disque, les uns et les autres laissant à peu près libre un espace latéral transverse. Fond présentant une assez grande réticulation très ténue, visible surtout sur l'espace imponctuée.

Élytres testacés à suture noire ainsi que deux lignes juxta-suturales, l'intervalle étant occupé par une bande brune, ornés en outre de trois bandes longitudinales brunes, la première discale, la seconde sublatérale et la troisième latérale, les deux internes tronçonnées en deux fragments, l'externe en trois, toutes ayant une tendance à confluer entre elles et avec l'auréole brune qui entoure les gros points, surtout en arrière ; côtés régulièrement arrondis, continuant la courbe du pronotum sans former aucun angle avec lui ; bord élytral, vu de côté, subrectiligne en arrivant à l'épaule. Ponctuation double, les petits points imperceptibles, les gros irrégulièrement espacés, surtout lâches en dehors, et auréolés de brun comme il vient d'être dit, les points les plus internes presque disposés en une rangée juxtasuturale ; strie discale bien visible. Fond présentant dans la région humérale les vestiges de la même réticulation qu'au pronotum. Épipleures à peu près lisses.

Dessous ferrugineux, fortement ponctué sur le métasternum et les lamelles externes des métacoxas, finement sur l'abdomen avec le sternite anal presque lisse. L. 3,9-4 mm.

UGANDA. Monts Ruwenzori : zone inférieure, à Rubona, 1.500-1.600 m. (Alluaud 1909).

Trois exemplaires ♀ : le type dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, un paratype dans la même collection, l'autre dans la mienne.

Cette espèce, voisine de *maculiceps* Rég. par la bande noire transverse de la tête, s'en écarte complètement par l'épistome non impressionné, la ponctuation des élytres très inégale, les gros points auréolés de brun, la forme du bord élytral au niveau des épaules, la taille, etc...

Hyphydrus (Apriophorus) grossus Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 378.

Espèce commune dans l'est et le sud de l'Afrique et passablement variable. La teinte du fond varie du ferrugineux au jaune citron. La taille oscille entre 3,7 et 4,5 mm. Le dessin élytral s'efface progressivement et chez certains individus il ne persiste en brun noirâtre que la suture et deux ou trois petites macules élytrales vagues. Je donne à cette coloration claire extrême (qui doit vraisemblablement arriver à être immaculée) le nom d'ab. **ablutus** nov. ab. Chez cette forme la grosse ponctuation diminue un peu de force, comme l'a déjà fait remarquer Mme J. OMER-COOPER.

Une nombreuse série, ne comprenant aucune ♀ mate.

KENYA COLONY. Uasin-Gishu : Kitale, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932). Wa-Kikuyu : Fort-Hall, 1.330 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912, st. 80). — UGANDA central : Kaboula Maliro, rivière Muzizi; rivière Kizungu (Alluaud, janvier-février 1909). — UGANDA occidental : province d'Unyoro, près de l'Albert Nyanza ; marais Kadjura (Alluaud, février 1909). Mont Ruwenzori : zone inférieure, 1.500-1.600 m. (Alluaud 1909). Bassin de Taka (Alluaud 1909).

Quoique extrêmement voisin d'*H. signatus* Sharp, *grossus* m'en paraît cependant distinct. Mais j'estime peu sûr le signe, donné par RÉGIMBART, de l'extension plus ou moins grande de la grosse ponctuation vers l'apex élytral la forme du bord latéral du pronotum et les autres caractères indiqués ci-dessus me semblent avoir plus de valeur.

Hyphydrus (Apriophorus) circularis Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Belg. 4, 1895, p. 53.

C'est la première fois qu'est capturée sur le continent africain cette espèce considérée jusqu'ici comme exclusivement malgache ; entre les individus des deux provenances il n'existe, même dans l'aedeagus, aucune différence.

KENYA COLONY : Uasin-Gishu : Kitale, 2.100 m. ; Mont Elgon, versant est, camp I (Mission de l'Omo 1932-33). Bassin de l'Athi (Ch. Alluaud, novembre 1908) ; Fort-Hall, 1.330 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912, st. 80). — UGANDA. Monts Ruwenzori : versant oriental, zone inférieure (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

Hyphydrus (Apriophorus) cycloides Rég.

Régimbart, Notes Leyden Mus. 10, 1888, p. 58.

Forme extrêmement rapprochée de la précédente et cependant spécifiquement distincte. *H. circularis* Rég., *cycloides* Rég., et *gabonicus* Rég. forment à eux trois un petit sous-groupe caractérisé par la taille faible, l'aspect presque orbiculaire, le dessin noir élytral consistant en une grande tache commune et surtout par le long éperon métatibial du ♂ légèrement sinué, avec le sommet plus ou moins courbé.

UGANDA. Monts Ruwenzori : Rubona, zone inférieure, 1.500-1.600 m. (Ch. Alluaud, février 1909). Uganda central : rivière Kizungu ; Unyoro : marais de Kadjura ; rivière Muzizi, rivière Waki (Ch. Alluaud, février 1909). — KENYA COLONY. Wa-Kikuyu : Fort-Hall, 1.330 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912, st. 80). Une nombreuse série.

Gen. **CLYPEODYTES** Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 63, 1894, p. 230.

On peut remarquer dans ce genre plusieurs groupes d'espèces nettement caractérisés, dignes d'être érigés en sous-genres bien naturels.

Tableau des sous-genres

1. Strie pronotale continuée sur les élytres.
2. Élytres non carénés. Subgénotype : *evanescens* Boh. .... **Leiodytes**, n. subg.

2'. Élytres carénés latéralement. Subgénotype : *cribrosus* Schaum. .... **Clypeodytes**, s. str.

1'. Strie pronotale non continuée sur les élytres. Subgénotype : *Gestroi* Rég. .... **Hypodytes**, n. subg.

Tableau des *Leiodytes* de l'Afrique orientale

1. Forme en ovale allongé. Côtés du pronotum subrectilignes en avant. Antennes non ou peu serrulées. Dessin élytral formé de taches nébuleuses peu visibles. L. 2,15 mm. Uganda, Haute-Volta .... **inumbratus**, n. sp.

1'. Forme en ovale très large, subrhomboïdale. Côtés du pronotum légèrement arqués en avant. Antennes serrulées. Dessin élytral formé de bandes longitudinales.

2. Points de la base du pronotum subégaux à ceux des élytres, les plus postérieurs alignés en rangée transverse. Élytres aplanis sur la moitié antérieure. Dessin élytral constitué par cinq bandes longitudinales et parfois une ligne oblique sublatérale préapicale. L. 1,8 mm. Tanganyka Territory............... **Neumanni** Rég.

2'. Points de la base du pronotum bien plus fins que ceux des élytres, les plus postérieurs non ou peu alignés en rangée transverse. Élytres non aplanis sur la moitié antérieure. Dessin élytral constitué par une large bande suturale trifurquée postérieurement et une bande longitudinale latérale, raccourcie en arrière et interrompue en son milieu. L. 1,7-1,8 mm. Transvaal, Uganda....................................... **evanescens** Rég..

Clypeodytes (Leiodytes) inumbratus, n. sp.

Fig. 6 *A*. — ♂. En ovale allongé, peu convexe, peu brillant, finement pubescent, brun et testacé.

Tête brun clair. Épistome semi-circulaire, à rebord antérieur léger, suivi d'une rainure étroite et superficielle, à fossettes clypéo-frontales presque nulles, mais avec une faible nodosité sus-antennaire. Ponctuation fine et médiocrement dense sur fond un peu obsolètement microréticulé entre les yeux. Antennes testacées, légèrement serrulées.

Pronotum testacé, avec le bord antérieur et deux taches basales brunâtres. Côtés un peu arqués en avant, subrectilignes en arrière, finement rebordés. Angles postérieurs droits. Strie pronotale anguleuse, atteignant à peine le milieu. Ponctuation fine et espacée en avant, un peu plus forte et un peu plus dense en arrière, presque nulle latéralement, sur fond obsolètement microréticulé.

Élytres brunâtres, vaguement nébuleux, éclaircis sur les côtés. Pas d'angle pronoto-élytral. Pas de carène latérale. Strie élytrale très faiblement sinuée, légèrement plus longue que la strie pronotale. Ponctuation à peu près égale à celle de la base du pronotum, mais plus dense, sur fond lisse.

Dessous ferrugineux clair. Lignes métacoxales très faiblement divergentes. Dernier sternite marqué d'une fovéole ronde superficielle. Ponctuation assez forte et assez serrée sur le métasternum, les métacoxas et les côtés des deux premiers sternites, très fine et très éparse sur le reste de l'abdomen.

Pattes testacées.

Caractères sexuels : Pénis peu arqué, large et court, très faiblement rétréci aux deux tiers, puis arrondi à l'extrémité qui est subtronquée ; ligule très grosse, fortement chitinisée, triangulaire, fendue au sommet (fig. 6, A). Paramères à segment basal subtriangulaire, à segment apical court, pubescent à la face interne, à crochet terminal mousse et peu recourbé.

L. 2,15 mm.

UGANDA : province d'Unyoro, sud-est du lac Albert Nyanza, dans la rivière Muzizi (Ch. Alluaud 1909).

Type ♂ dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et deux paratypes ♂ dans la même collection et dans la mienne. Des paratypes, l'un provient de la même localité que le type, l'autre a été récolté dans la Haute-Volta à Bobo Dioulasso (Alluaud et Chappuis 1930-31).

L'espèce est certainement très voisine de *C. ovatus* Omer-Cooper, que je ne connais pas. D'après la description elle en diffère par la microréticulation de la tête et du pronotum, et d'après la figure qui l'accompagne par les côtés du pronotum bien moins convergents et la forme toute autre de l'aedeagus.

Clypeodytes (Leiodytes) evanescens Boh.

Boheman, Ins. Caffr. I, 1848, p. 252.

Quelques exemplaires de cette petite espèce, bien reconnaissable à son dessin élytral qui ressemble étrangement à celui de notre *Hygrotus inaequalis* ab. *parvulus* F.

UGANDA central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909) ; Uganda occidental : province d'Unyoro près Hoima (Ch. Alluaud 1909).

Au même sous-genre appartiennent encore, comme espèces africaines : *ovatus* O. Coop., *hyeroglyphigus* Rég. et *curtulus* Rég.

A propos de cette dernière espèce il convient de faire observer que le nom est préoccupé par *curtulus* Sharp (Biol. centr.-Am., Suppl. 1887, p. 753) de Panama ; je le change donc en **Régimbarti**, nov. nom.

TABLEAU DES *Clypeodytes*, s. str. d'AFRIQUE ET DE MADAGASCAR

La plupart des espèces africaines de ce sous-genre se trouvent dans des régions rapprochées de l'Afrique orientale, et il ne serait pas impossible qu'elles en fussent signalées un jour ou l'autre. Comme d'autre part leur détermination est toujours assez délicate je donnerai le tableau de toutes les espèces de ce continent.

1. Élytres à carène latérale simple. Abdomen à peu près imponctué au milieu. Forme ovale oblongue. L. 1,8 - 2 mm. Afrique occidentale .... **lautus** Rég.

1'. Élytres à carène latérale dédoublée. Abdomen plus ou moins ponctué au milieu. Forme en ovale large ou subrhomboïdale.

2. Ponctuation élytrale fine et dense. Ponctuation du dessous partout fine et dense, râpeuse sur l'abdomen. Sommet des élytres cunéiforme. ♂. Pénis bifide à l'extrémité. ♀. Dessus lisse, sauf la tête qui est microréticulée dans les deux sexes. L. 1,6 - 1,7 mm. Soudan égyptien, Côte d'Ivoire .... **lentus** Sharp.

2'. Ponctuation élytrale moyenne ou forte. Ponctuation du dessus plus fine, plus espacée et à peine râpeuse sur le milieu de l'abdomen. Sommet des élytres rétréci en courbe.

3. Côtés du pronotum rectilignes. Ponctuation des métacoxas assez écartée. Points élytraux concolores ou un peu brunâtres.

4. Ponctuation de la tête moyenne. Épistome subtronqué. Milieu du métasternum marqué de deux lignes de points parallèles. Abdomen densément ponctué au milieu. L. 1,7-1,8 mm. Natal, Zambèze .... **meridionalis** Rég.

4'. Ponctuation de la tête très fine. Épistome régulièrement arrondi. Milieu du métasternum marqué de deux lignes de points divergentes en arrière. Abdomen parcimonieusement ponctué au milieu. L. 1,3-1,6 mm. Madagascar .... **sordidipennis** Rég.

3'. Côtés du pronotum subarrondis. Ponctuation des métacoxas serrée. Points élytraux noirâtres.

5. Épistome semi-circulaire. Strie pronotale rectiligne et conti-

nuant la direction de la strie élytrale. Dessous noirâtre [1]. L. 1,9 mm. Congo, Congo belge (teste GSCHWENDTNER)........... .... **seminulum** Rég.

5'. Épistome à courbe plus faible. Strie pronotale arquée et faisant un angle avec la strie élytrale. Dessous ferrugineux.

6. Forme subrhomboïdale (au moins chez la forme typique). Côtés du pronotum ne continuant pas en général la courbe des côtés des élytres, mais déterminant un angle pronoto-élytral bien faible. Ponctuation du pronotum très fine et écartée. Élytres souvent marqués de vagues traces de ridules longitudinales entre les deux stries. 3e sternite à ponctuation relativement fine et espacée au milieu. ♂. Dessus entièrement lisse, sauf parfois la tête un peu microréticulée. Pénis subparallèle, très faiblement resserré avant l'apex qui est large (fig. 6, *B*). ♀. Ponctuation élytrale légèrement plus petite. Deux formes : 1re forme : tête et élytres microréticulés (ces derniers plus obsolètement), parfois aussi le pronotum légèrement ; 2e forme : dessus lisse, sauf l'apex des élytres microréticulé. L. 2,2 mm. Égypte, Soudan anglo-égyptien. Arabie, Abyssinie, Kenya Colony,

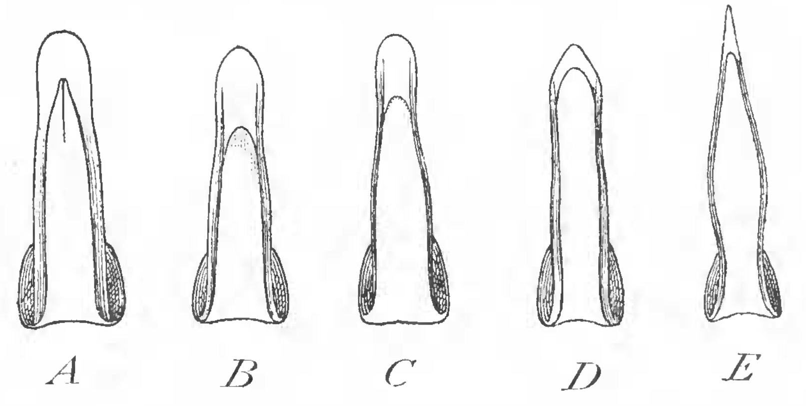


Fig. 6. Pénis de *Clypeodytes*. *A*, *inumbratus*, n. sp.; *B*, *cribrosus* f. typ.; *C*, *cribrosus* var. *simplex*, n. var.; *D*, *cribrosus* var. *voiensis*, n. var.; *E*, *Bedeli* Rég. (× 100).

Soudan français, Haute-Volta, Côte d'Ivoire........ **cribrosus** Schaum.

a. Taille plus grande : 2,45 mm. Antennes à peine serrulées, à articles presque cylindriques. Pénis plus étroit, surtout à l'apex (fig. 6, *C*). Côte d'Ivoire : Douékoué. Un seul ex. type ♂. (Alluaud et Chappuis)................ .... var. *simplex*, nov.

(1) Caractères observés sur le type ♀ unique de la collection Régimbart.

— Forme moins élargie, à angle pronoto-élytral presque nul, comme *Bedeli*. Ponctuation du pronotum souvent comme *Bedeli*. ♂. Pénis à sommet subtriangulaire (fig. 6, *D*). ♀. Microréticulation plus apparente et couvrant toujours tout le dessus, parfois même visible aussi sur le dessous à l'état de vestiges. Kenya Colony .... var. *voiensis*, nov.

6'. Forme en ovale large. Côtés du pronotum continuant en général presque la courbe des côtés des élytres, sans former d'angle pronoto-élytral appréciable. Ponctuation du pronotum légèrement moins fine et moins écartée. Élytres sans traces de ridules longitudinales et simplement convexes vers le milieu. 3e sternite à ponctuation souvent un peu moins fine et un peu moins espacée vers le milieu. ♂. Dessus entièrement lisse. Pénis rétréci en longue pointe triangulaire (fig. 6, *E*). ♀. Tête seule microréticulée, au moins partiellement, parfois sur un espace extrêmement réduit. L. 2 - 2,1 mm. Afrique occidentale ; Kenya Colony ; Mont Ruwenzori, Uganda .... **Bedeli** Rég.

Clypeodytes (s. str.) **cribrosus** Schaum

Schaum, Berl. ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 107.

Fig. 6 *B*, *C*, *D*. — Les individus récoltés s'écartent sensiblement de la forme typique et se rapprochent notablement, par leur contour, de *C. Bedeli* Rég., déjà lui-même très voisin de *cribrosus*. J'en ai fait la variété **voiensis**, nov.

Kenya Colony. Voï (Ch. Alluaud, décembre 1909). Kisumu, baie de Kavirondo (Ch. Alluaud, décembre 1909) ; baie de Kavirondo (Alluaud et Jeannel, décembre 1911). — Uganda occidental : province de Toro, environs de Fort-Portal (Ch. Alluaud 1909). Uganda occidental : province d'Unyoro, dans les marais Kadjura près d'Hoima (Ch. Alluaud 1909).

Le type ♂ est de Voï, l'allotype ♀ de la même localité ,dix-huit autres paratypes de la baie de Kavirondo et de l'Uganda, deux de la Côte d'Ivoire : Yamoussoukra et Toumodi (Alluaud et Chappuis, 1930-31) (1).

Clypeodytes (s. str.) **Bedeli** Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 62.

Fig. 6 *E*. — Espèce extrêmement voisine de la précédente et qu'il est bien difficile de séparer avec les caractères donnés par Régimbart, car ces caractères sont inconstants. Ceux que moi-même j'ai indiqués peuvent exceptionnellement ne pas être absolument fidèles ; aussi l'examen de l'aedeagus s'impose-t-il dans tous les cas douteux.

Kenya Colony. Voï (Ch. Alluaud, septembre 1909). — Uganda central :

(1) Ces deux exemplaires se rapprochent davantage du *cribrosus*.

rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909). Uganda occidental : province d'Unyoro, près d'Hoima (Ch. Alluaud 1909). Monts Ruwenzori : Rubona, entre 1.500 et 1.600 m. (Ch. Alluaud, janvier 1909).

Clypeodytes (Hypodytes) coarctaticollis Rég.

Régimbart, Ann. Soc. Ent. Fr. 63, 1894, p. 231.

C'est la seule espèce africaine du nouveau sous-genre *Hypodytes*, les trois autres : *Severini* Rég., *Gestroi* Rég., *duodecimmaculatus* Rég., appartiennent à la faune asiatique. Elle est également la seule à posséder le système de coloration du sous-genre *Clypeodytes*, s. str., dont elle s'éloigne du reste par presque tous ses autres caractères.

Kenya Colony .Voï (Ch. Alluaud, septembre 1909).

Gen. **YOLA** Gozis

Des Gozis, Rech. de l'esp. typ. 1886, p. 8.

Certains *Yola* présentent une série de caractères particuliers qui permettent de répartir le genre en plusieurs groupes, dont deux, très nettement tranchés, méritent de constituer des sous-genres.

Tableau des sous-genres

1. Troisième article des protarses et des mésotarses non lobé. Ponctuation élytrale simple (1), à points irrégulièrement ou peu régulièrement disposés (subgénotype : *bicarinata* Latr.)... .... **Yola**, s. str.
   - *a*. Élytres pourvus de trois côtes, la discale souvent forte et carénée. Base du pronotum plus large que le bord antérieur (1er groupe).................. groupe *bicarinata*.
   - *a'*. Élytres pourvus d'une seule côte discale très légère. Base du pronotum pas plus large ou plus étroite que le bord antérieur (2e groupe)................ groupe *Babaulti*.

1'. Troisième article des protarses et des mésotarses lobé. Ponctuation élytrale double, certains des gros points en séries longitudinales régulières (subgénotype : *elegantula* Boh.).............. .... **Yolina**, nov. subg.

Le 1er groupe des *Yola* comprend les espèces voisines de *bicarinata* Latr., c'est-à-dire le plus grand nombre ; le 2e groupe renferme le *bicostata* Zimm. et le *Babaulti* Peschet. Les *Yolina* réunissent les trois espèces : *elegantula* Boh., *insignis* Sharp, *costulifer* Rég. qui font la transition avec les *Anodontochilus* et les *Bidessus*.

Ce genre, surtout éthiopien, est ici représenté par cinq espèces.

(1) Il faut négliger les petits points qui longent souvent la suture.

Tableau des *Yola* de l'Afrique orientale du groupe *bicarinata* (1)

1. Côte discale renforcée vers les 4/5e de sa longueur par une protubérance allongée. Pli latéral et angle antérieur du pronotum accompagnés chacun en dedans par une très profonde fovéole. Épistome déprimé au milieu. Antennes serrulées du 5e au 9e article. Carinules métasternales effacées en arrière. ♂ et ♀ lisses. L. 2-3 mm. Afrique, Madagascar........... **costipennis** Fairm.
   a. Protubérance de la côte élytrale moyennement saillante et progressivement abaissée en arrière. Afrique et Madagascar................................ *form. typica.*
   — Protubérance de la côte élytrale très large, très saillante et brusquement abaissée à pic en arrière (2). Afrique....... .... var. *Mocquerysi* Rég.

1'. Côte discale non ou à peine renforcée vers les 4/5e de sa longueur. Pli latéral et angle antérieur du pronotum accompagnés chacun en dedans par une fovéole médiocre. Épistome non ou à peine déprimé au milieu. Antennes serrulées ou non. Carinules métasternales nettes en arrière.

2. Côte discale brusquement terminée en arrière. Points internes des élytres irréguliers comme les autres.

3. Ponctuation pronotale un peu plus grosse à la base qu'en avant. Pronotum concolore. Plis pronotaux peu obliques, continuant presque la direction des côtes élytrales. Dessous entièrement ferrugineux. ♂ lisse, ♀ microréticulée. L. 1,8-2 mm. Zambèze, Kenya Colony............................... **grandicollis** Peschet.

3'. Ponctuation pronotale bien plus grosse à la base qu'en avant. Pronotum avec une bande basale et une bande antérieure noires. Plis pronotaux très obliques, nettement coudés par rapport aux côtes élytrales. ♂ et ♀ lisses. L. 1,3-2 mm. Natal, Transvaal, Kenya Colony, Kilimandjaro............. **natalensis** Rég.

2'. Côte discale progressivement abaissée en arrière. Points internes des élytres subsériés.

4. Base du pronotum creusée, entre les traits, d'une gouttière transverse. 1er article du métatarse plus de deux fois aussi long que le 2e. Antennes serrulées du 3e au 9e article. ♂ et ♀ lisses. L. 2,6-2,7 mm. Haut-Sénégal, Uganda........... **nigrosignata** Rég.

(1) La présence de *Y. bicristata* Sharp en Afrique orientale n'est pas encore absolument certaine.

(2) Il est curieux que Régimbart ait ultérieurement réuni *Mocquerysi* à *costipennis*, malgré cette différence très marquée qu'il avait signalée dans sa description et qui existe réellement sur les cotypes de Badoumbé que je possède.

4'. Base du pronotum sans gouttière, tout au plus faiblement déprimée. 1er article du métatarse au plus une fois et demie aussi long que le 2e. Antennes simples.

5 Dessin noir des élytres formé de bandes transverses réunies par une bande suturale. Pronotum testacé à bande antérieure et basale noires. Côte discale fortement saillante en carène. 1er intervalle intercostal nettement concave .

6. Ponctuation du pronotum bien plus fine et bien moins dense que celle des élytres. Dessus lisse. L. 2 - 2,1 mm. Kenya Colony .... **dilatata** Rég.

6'. Ponctuation du pronotum un peu plus fine que celle des élytres et presque aussi dense. Dessus microréticulé. L. 2,2 - 2,3 mm. Kenya Colony.................................. **frontalis** Rég.

5'. Dessin noir des élytres formé de lignes longitudinales. Pronotum testacé concolore. Côte discale médiocrement saillante. 1er intervalle intercostal plan ou subplan. ♂ lisse, ♀ microréticulée. L. 2,3 - 2,5 mm. Afrique occidentale et sud-occidentale, Djibouti, Rhodésie, Kenya Colony.......................... **Dohrni** Sharp ?

Yola costipennis Fairm.

Fairmaire, Ann. Soc. ent. Fr. IX, 1869, p. 187.

La variété *tuberculata*, décrite par Régimbart, est basée sur des différences bien légères et bien inconstantes. Aussi *tuberculata* doit-il être mis en synonimie avec *costipennis*. Par contre *Mocquerysi* Rég., que son auteur a réuni ultérieurement à *costipennis*, en diffère nettement par le renforcement postérieur de la carène élytrale beaucoup plus large, plus saillant, plus brusquement terminé en arrière, véritable protubérance, suivie d'une carinule plus faible et désaxée du côté interne. Il est donc indiqué de le séparer de la forme typique à titre de variété. Quant aux exemplaires plus foncés, on les observe également chez la forme typique et chez la variété ; d'ailleurs la teinte noire ne paraît jamais être extrêmement étendue.

Kenya Colony. Voï (Ch. Alluaud, septembre 1909), un seul exemplaire.

Var. *Mocquerysi* Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. LXIII, 1894, p. 231 (1). Une nombreuse série.

Dans le lot ne se rencontrent presque uniquement que des individus foncés.

Uganda central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909). — Kenya Colony : Baie de Kavirondo : Kisumu (Ch. Alluaud, décembre 1909 ; Alluaud et Jeannel, décembre 1911).

(1) Et non p. 266 suivant l'indication de Zimmermann dans le *Coleopterorum Catalogus*.

Yola natalensis Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 63, 1894, p. 232.

Espèce toujours signalée comme prise en un tout petit nombre d'individus.

Kenya Colony. Voï (Alluaud et Jeannel, mars 1911). Taveta (Alluaud et Jeannel, mars 1912).

Tanganyika Territory. Kilimandjaro, zone inférieure : New Moshi (Alluaud et Jeannel, avril 1912).

Yola nigrosignata Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 71 (1).

Une série de cette espèce signalée seulement jusqu'ici de l'Afrique occidentale (Haut-Sénégal et Congo français). Les exemplaires sont bien conformes aux types de Badoumbé (Dr. Nodier) que je possède. Cette espèce se distingue de ses congénères par tout un ensemble de caractères : dessin élytral formé de taches ovalaires et de lignes longitudinales, forte gouttière basilaire du pronotum, antennes un peu serrulées, et longueur du premier article du métatarse par rapport au second.

Uganda central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909). Province d'Unyoro : Albert-Nyanza n.-e., rivière Waki (Ch. Alluaud, 1909).

Yola dilatata Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 243.

Un seul exemplaire de cette rare espèce.

Kenya Colony. Baie de Kavirondo : Kisumu (Ch. Alluaud, décembre 1909).

Yola frontalis Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 243.

Espèce spéciale à l'Afrique orientale.

Kenya Colony. Mont Kenya : rivière Amboni, versant ouest, 1.800 m. (Alluaud et Jeannel, janvier-février 1912).

Gen. HEROPHYDRUS Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 392.

Genre très difficile et bien voisin d'*Hyphoporus* auquel il est relié par des formes intermédiaires.

(1) Et non pas p. 72 suivant l'indication de Zimmermann dans le *Coleopterorum Catalogus*.

Herophydrus guineensis Aubé.

Aubé, Sp. Col. VI, 1838, p. 455.

Espèce à vaste répartition couvrant le sud de l'Europe, l'Arabie et l'Afrique entière sauf peut-être les contrées du Sud.

Kenya Colony. Wa-Kikuyu : rivière Kamiti (Ch. Alluaud, novembre 1908); Kisumu, baie de Kavirondo (Ch. Alluaud, décembre 1909).

Herophydrus Colasi Guign.

Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1935, p. 38.

L. Gschwendtner avait déjà signalé une race de l'*Herophydrus inquinatus* Boh. à pénis assez différent, et que, par suite de la plus grande extension de la couleur noire des élytres, il rapporte à la var. *sobrinus* O. Cooper. Or dans le présent lot, j'ai retrouvé quelques exemplaires présentant cette forme génitale particulière. A mon avis une divergence pénienne aussi prononcée ne peut guère exister dans une même espèce. De leur côté les femelles de cette forme ont les quatre derniers sternites lisses entre les points, alors qu'ils sont microréticulés chez le véritable *inquinatus* Boh. On constate en outre que tous ces individus, quel que soit leur sexe, s'écartent de cette espèce par la taille, l'aspect général du corps, la conformation du bourrelet clypéal, la ponctuation du pronotum et des épipleures. Il s'agit donc là d'une espèce distincte, très voisine certes de l'espèce de Boheman, mais néanmoins parfaitement valable.

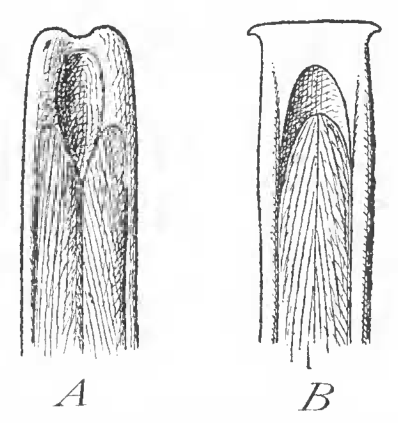


Fig. 7. Extrémité du pénis de *Herophydrus*. *A*, *Colasi*, n. sp.; *B*, *inquinatus* Boh. (× 52).

Fig. 7. — ♂. Ovale, épais, très convexe, nettement dilaté au tiers postérieur, testacé-ferrugineux à bandes éytrales noires.

Tête noire, ferrugineuse en avant et en arrière, à ponctuation fine, médiocrement serrée, à bourrelet clypéal épais, très nettement limité, étroitement interrompu au milieu.

Pronotum noir à très vague bande médiane transverse d'un ferrugineux foncé, à ponctuation double, plus espacée au milieu, surtout la plus grosse.

Élytres testacé ferrugineux à bandes longitudinales noires disposées comme chez *inquinatus*, à ponctuation double, les gros points placés principalement au bord antérieur et à la base. Un vestige de série élytrale sur le disque. Épipleures à ponctuation assez écartée et un peu obsolète.

Dessous noir, sauf la tête, le pronotum, les métacoxas et le 1er sternite d'un ferrugineux foncé ; sa surface entièrement lisse entre les points. Sternite anal ponctué, sauf une plaque médiane sans ponctuation, et à fond très obsolètement microréticulé.

Pénis rectiligne après le bulbe, progressivement rétréci dans son tiers moyen, parallèle dans son dernier tiers, à sommet arrondi sur les côtés, à bord apical très faiblement incliné en dessous et échancré au milieu (fig. 7, *A*), alors que chez *inquinatus* le sommet est denticulé de chaque côté avec le bord apical subrectiligne (fig. 7, *B*). Paramères subtriangulaires avec l'extrémité un peu courbée et munie sur le bord ventral de quelques poils courts et très fins.

Long. 4,9 mm.

Chez les *paratypes* la taille varie de 4,8 à 5,3 mm., les bandes élytrales (isolées chez le *type* jusqu'avant le sommet) sont plus ou moins confluentes entre elles en avant et atteignent parfois la bande basale, les gros points élytraux sont plus ou moins dispersés. Enfin chez les ♀ le sternite anal ne présente pas de plaque imponctuée.

Kenya Colony. Naivasha (Alluaud et Jeannel, 1911, 1.900 m).

Herophydrus inquinatus Boh.

Boheman, Ins. Caffr. I, 1848, p. 254.

Une assez nombreuse série de cette espèce, très variable comme taille, étendue du dessin élytral et ponctuation. A ce dernier point de vue on peut reconnaître deux formes déjà signalées par Régimbart : chez l'une les gros points sont moins forts et présentent des intermédiaires avec les plus petits, chez l'autre les gros points sont plus forts et bien différents des plus petits. Les deux formes cohabitent dans les mêmes localités et sont du reste reliées par des individus intermédiaires.

Kenya Colony. Wa-Kikuyu : rivière Kamiti (Ch. Alluaud, novembre 1908). Voï (Ch. Alluaud, septembre 1909) ; Fort-Hall, rivière Yahuria (Alluaud et Jeannel, janvier 1912) ; Nairobi, 1.660 m. (Ch. Alluaud, mars 1909 ; Mission de l'Omo, décembre 1932) ; Uasin-Gishu : Kitale, 2.100 m., (Mission de l'Omo, décembre 1932) ; bassin de la Tana : Thika (Ch. Alluaud 1909) ; Maü Escarpment : Molo, 2.420 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911) ; Mont Elgon : versant est, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932) ; Monts Aberdare : maison forestière du Kinangop, 2.600 m. (Mission de l'Omo, mars 1933). — Uganda occidental : environs de Fort-Portal (Ch. Alluaud, 1909).

Herophydrus variabilis Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 238.

Espèce du même groupe que les deux précédentes, dont elle se distingue facilement par la microsculpture de la tête et du pronotum : leur réticulation est beaucoup plus étendue et les fins traits aciculés de la bande cervicale sont serrés et profonds. Le dessin des élytres est très variable comme étendue, d'où

le nom de l'insecte ; certains individus ont même ces organes complètement immaculés : ab. *dilutus* nov. ab.

KENYA COLONY. Maü Escarpment : Molo, 2.420 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911) ; Monts Aberdare : lisière des forêts et prairies découvertes du versant sud-ouest, 2.600-2.700 m. (Alluaud et Jeannel, février 1912) ; maison forestière du Kinangop, 2.600 m. (Mission de l'Omo, mars 1933).

Le tableau ci-dessous permettra de distinguer ces trois dernières espèces :

1. Bourrelet clypéal à rebord bien marqué. Ponctuation du milieu du pronotum dense et mélangée de quelques points plus gros épars ; celle du bord antérieur à points assez gros, serrés et confluents. Ponctuation des épipleures nette et assez dense. Élytres dilatés vers le tiers postérieur. ♂. Sommet du pénis arrondi sur les côtés, avec le bord apical échancré au milieu. ♀. Abdomen lisse entre les points (le sternite anal seul obsolètement microréticulé). L. 4,8 - 5,3 mm. Kenya Colony : Naivasha, Nairobi .... **Colasi** Guign.

1'. Bourrelet clypéal à rebord obsolète. Ponctuation du pronotum plus lâche, plus fine et sans points plus gros sur toute une bande médiane transverse ; celle du bord antérieur à points très médiocres, peu serrés et non ou peu confluents. Ponctuation des épipleures un peu oblitérée et assez écartée. Élytres dilatés vers le milieu. ♂. Sommet du pénis denticulé sur les côtés avec le bord apical subrectiligne. ♀. Abdomen à 4 derniers sternites microréticulés entre les points.

2. Tête et pronotum à fond lisse. Traits aciculés de la bande cervicale relativement peu serrés et superficiels. ♂. Pénis légèrement et graduellement rétréci jusqu'au sommet. L. 4,2 - 5 mm. Est de l'Afrique, de l'Abyssinie au Cap. (Espèce assez variable.) .... **inquinatus** Boh.

2'. Tête, et aussi pronotum chez la ♀, à fond microréticulé. Traits aciculés de la bande cervicale très serrés et relativement profonds. ♂. Pénis fort, subparallèle. L. 4,7 - 5,2 mm. Est de l'Afrique .... **variabilis** Rég.

Herophydrus Sjöstedti Rég.

Régimbart, Sjöstedts Kilim. Exp. VII, 1908, p. 3.

Un petit nombre d'individus de cette espèce. Elle ressemble tout à fait à un petit *inquinatus*, dont elle possède exactement le mode de coloration, mais la ponctuation du pronotum et des élytres apparaît à peu près égale, la bande cervicale est seulement marquée de quelques petits points strigiformes espacés et les séries ponctuées élytrales, visibles à l'état de traces chez le premier, manquent ici complètement.

KENYA COLONY. Voï, au pied des monts Taïta (Ch. Alluaud, septembre 1909).
TANGANYIKA TERRITORY : Kilimandjaro, dans la rivière Himo (zone inférieure, Ch. Alluaud 1909).

Herophydrus Nodieri Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV. 1895, p. 37.

Cette espèce n'était, à ma connaissance, représentée jusqu'ici que par les exemplaires recueillis en 1882 dans le Haut-Sénégal par le Dr. NODIER. Ceux du lot leur sont bien conformes, avec cependant les taches élytrales un peu plus nettes chez quelques-uns.

UGANDA central : riv. Kisungu (Ch. Alluaud, février 1909); Uganda occidental : province d'Unyoro dans la région de l'Albert Nyanza (Ch. Alluaud février 1909).

Avec les *H. erythraeus* Rég.. *heros* Sharp et *gigas* Rég., cette espèce forme un petit groupe très homogène caractérisé par l'effacement extrême du bourrelet clypéal, dont seulement un vestige s'aperçoit près des yeux, par l'égalité du 3e et du 4e article antennaire et par le pénis à sommet sécuriforme. Ces espèces sont si proches parentes (les différences péniennes étant ici presque insignifiantes) que l'on peut avec raison se demander si elles n'en constituent pas une seule ; toutefois la microsculpture de la tête et du pronotum, distincte chez chacune d'entre elles, semble bien démontrer qu'il s'agit d'espèces différentes. On pourra les séparer avec le tableau suivant :

1. Tête et pronotum nettement microréticulés. Bande cervicale couverte, entre le pointillé, de traits aciculaires denses. Rebord clypéal bien visible aux extrémités sur à peu près le quart de sa longueur. Ponctuation élytrale obsolète à l'épaule. ♂. Pénis à replis latéraux rectilignes jusqu'à l'incisure apicale qu'ils atteignent; bord dorsal des paramères simplement courbé avant l'extrémité (1). L. 6,7 mm. Érythrée, Abyssinie........ **erythraeus** Rég.
   a. Une seule tache humérale ferrugineuse.......... *f. typ.*
   — Une tache humérale et une tache au milieu de la base ferrugineuses.................... ab. *bifasciatus* Gschw.

1'. Tête et pronotum non microréticulés chez le ♂, légèrement et parcimonieusement chez la ♀. Bande cervicale lisse entre le pointillé ou avec quelques fins traits aciculaires très espacés. Rebord clypéal à peine visible aux extrémités au-dessus de l'insertion antennaire. Ponctuation élytrale seulement un peu moins forte à l'épaule. ♂. Pénis à replis latéraux légèrement dilatés en face le sommet de la ligule puis presque effacés en

(1) Chez ces quatre espèces la ♀ ne se distingue extérieurement du ♂ que par l'absence de fossette ou d'impression sur le sternite anal qui sont remplacées par un minuscule tubercule tout à fait au sommet et, sauf chez la première, par la microréticulation.

arrivant à l'incisure apicale ; bord dorsal des paramères presque coudé en angle droit avant l'extrémité.

2. Rebord élytral arrivant en courbe légère aux épaules. Bande cervicale éparsément pointillée, sans traits aciculaires. ♂. Lisse en dessus et en dessous entre les points, sauf les côtés du pronotum très étroitement microréticulés. Bord ventral des paramères simplement sinué avant l'extrémité. ♀. Au moins les 4 derniers sternites microréticulés.

3. Série ponctuée discale des élytres très indécise. Élytres bruns avec une bande subbasale et une bande marginale, réunies sur la première moitié, ferrugineuses, toutes deux plus ou moins nettes, ou même élytres uniformément bruns. ♂. Bord ventral des paramères presque coudé en angle droit avant l'extrémité. ♀. Partie antérieure de la tête, côtés du pronotum et 4 derniers sternites microréticulés. L. 5,2 - 6 mm. Haut-Sénégal (Nodier), Uganda (Ch. Alluaud) .... **Nodieri** Rég.

3'. Série ponctuée discale des élytres légère mais généralement bien visible. Élytres noirs avec une bande subbasale, une bande postmédiane transverse et une tache apicale testacé ferrugineux (les deux bandes parfois décomposées), ou uniformément noirs. Ponctuation élytrale un peu variable. ♂. Bord ventral des paramères en courbe légèrement concave avant l'extrémité. ♀. Dessus à côtés du pronotum seuls microréticulés ; dessous entièrement microréticulé, excepté le milieu du métasternum et des métacoxas. L. 5,8 - 6,3 mm. Madagascar .... **heros** Sharp.

2'. Rebord élytral subrectiligne en arrivant aux épaules. Bande cervicale très éparsément aciculée, sans pointillé. Élytres à base et côtés ferrugineux. ♂. Dessus et dessous lisses entre les points, excepté les côtés du pronotum microréticulés. Bord dorsal et bord ventral des paramères presque coudés en angle droit avant l'extrémité. ♀? L. 6 - 6,3 mm. Zambèze, Kalahari .... **gigas** Rég.

Gen. **NEBRIOPORUS** Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 237.

Nebrioporus kilimandjarensis Rég.

Régimbart, *loc. cit.*, p. 236.

Régimbart avait fait de *Nebrioporus* un sous-genre de *Deronectes* (*sensu lato*), genre que Zimmermann a ensuite scindé en trois autres sous-genres, mais l'étude de l'aedeagus et des formes larvaires m'a conduit à faire de ceux-ci des genres particuliers (Guignot, Hydroc. Fr. 1931-33, p. 441). *Nebrioporus*, qui

s'apparente surtout aux *Potamonectes* par la structure des antennes et des apophyses métacoxales, en diffère sensiblement en réalité. A cause de son abdomen lisse entre la ponctuation et de ses points métafémoraux subalignés, il ne peut être incorporé à ce genre, pas plus d'ailleurs qu'aux genres voisins. Par son apophyse prosternale il se rapprocherait des *Laccornis*, dont l'éloigne cependant la forme de ses apophyses métacoxales. Enfin l'apparition de la pointe de l'écusson entre les élytres le met bien à part de ses alliés. On ne peut donc lui attribuer une place correcte en systématique qu'en l'élevant au grade générique.

Tanganyika Territory. Kilimandjaro : zone des prairies, 3.000 m. (Ch. Alluaud, janvier-avril 1904); forêts supérieures, 2.700 m. (Ch. Alluaud, octobre 1908) ; lisière supérieure des forêts du Bismarck-Hügel, 2.700 m. (Alluaud et Jeannel, avril 1912).

Une nombreuse série de cette espèce qui paraît jusqu'ici propre au Kilimandjaro.

Gen. **SCARODYTES** Gozis

Gozis, Misc. Ent. 21, 1914, p. 110.

Scarodytes abyssinicus Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col., 1880-82, p. 431.

Dans le *Coleopterorum Catalogus* Zimmermann avait inscrit cette espèce parmi les *Potamodytes* (*Potamonectes*) ; ultérieurement dans son ouvrage posthume (Kol. Rundsch. 19, 1933, p. 187) il a indiqué en note qu'elle rentre dans les *Scarodytes*. C'est effectivement sa véritable place.

Les individus récoltés appartiennent les uns à la forme typique, les autres à l'ab. *atratus* Rég.

Forma typica. — Tanganyika Territory. Kilimandjaro : forêts supérieures entre 2.500 et 3.000 m. (Ch. Alluaud, octobre 1908).

Ab. *atratus* Rég. — Kenya Colony. Kikuyu escarpment : Kijabé, 2.100 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911).

Gen. **CANTHYPORUS** Zimm.

Zimmermann, Arch. Nat. 83, 1917 (1919), p. 160.

Les deux individus de ce genre, récoltés au Kilimandjaro, diffèrent totalement de C. *hottentottus* Gemm. et Har. et du C. *canthydroides* Rég. auxquels j'ai pu le comparer , mais ils s'écartent aussi sensiblement de la description des autres espèces et constituent une espèce nouvelle.

Canthyporus alpestris, n. sp.

Oblong, allongé, parallèle, peu atténué en arrière, très peu convexe, submat, brun et testacé, entièrement microréticulé avec de tout petits points espacés.

Tête brune, éclaircie au bord antérieur, à fossettes clypéo-frontales superficielles. Antennes brunes à base testacée, un peu claviformes, avec les articles gros et courts, un peu plus longs que larges.

Pronotum testacé, à tache médiane longitudinale noir brunâtre assez vague ; côtés très peu convergents, subrectilignes, imperceptiblement rebordés.

Élytres bruns, éclaircis sur les côtés, à angle pronoto-élytral absolument nul ; quatre séries élytrales, la première (l'interne) bien visible, sauf à l'apex, à gros points assez serrés surtout en avant, les trois suivantes beaucoup moins nettes, seulement ébauchées, à points encore un peu plus gros, mais très écartés et très irréguliers.

Dessous brun, légèrement éclairci sur les épipleures, les coxas et les sternites. Apophyse prosternale subovalaire, lisse, à côtés un peu rebordés ; lignes métacoxales parallèles ; apophyses métacoxales largement arrondies au sommet. Surface absolument imponctuée, entièrement microréticulée.

Pattes testacé brunâtre. Protarses et mésotarses à trois premiers articles un peu dilatés et munis en dessous de quelques petites ventouses.

L. 2, 35 mm.

TANGANYIKA TERRITORY. — Kilimandjaro, forêts supérieures, à 2.750 m., type ♂ récolté par Ch. Alluaud en octobre 1908. Cet exemplaire est assez immature et je n'ai pas extrait l'aedeagus, de crainte de l'endommager.

Allotype ♀, pareil au ♂ (sauf les caractères des protarses et des mésotarses), mais un peu plus grand (2,5 mm), de même provenance.

Subf. **NOTERINAE** Rég.

Trib. **Notomicrini** Zimm.

Gen. **HYDROCOPTUS** Motsch.

Motschoulsky, Hydrocanth. Russie 1853, p. 5.

TABLEAU DES *Hydrocoptus* DE L'AFRIQUE ORIENTALE

1. Ponctuation élytrale irrégulière, mal alignée, à points plus gros en arrière et sur les côtés. L. 2,5-2,7 mm. Afrique tropicale..... .... **Koppi** Wehn.

1'. Ponctuation élytrale disposée, sauf du côté externe, en rangées

longitudinales plus ou moins régulières, à points pas plus gros en arrière et sur les côtés.

2. Points élytraux relativement gros. L. 2,5 - 3 mm. Madagascar et Mascareignes, Afrique orientale, Guinée, Angola (var.) .... **seriatus** Sharp.

2'. Points élytraux très fins, presque complètement oblitérés en dehors. L. 2,7 - 3 mm. Tanganyika Territory .... **castaneus** Zimm.

Hydrocoptus Koppi Wehn.

Wehncke, Deutsch. entom. Zeitschr. 27, 1883, p. 146.

Kenya Colony. Taveta, 750 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 65).

Tanganyika Territory. Kilimandjaro : Neu-Moschi, 800 m. (Alluaud et Jeannel, avril 1912, st. 72).

Hydrocoptus seriatus Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 262.

Ces exemplaires se rapprochent quelque peu par leur grande taille de la var. *angolensis* Peschet.

Uganda : Toro : dans les lacs Vijongo (Ch. Alluaud 1909). — Ile de Mombasa (Alluaud et Jeannel, octobre 1911, st. 3).

Hydrocoptus castaneus Zimm.

Zimmermann, Ent. Blätt. 22, 1926, p. 20.

Je rapporte à cette espèce quatre exemplaires qui concordent presque complètement avec la description, seule la bande claire discale des élytres est assez prononcée en arrière.

Éthiopie méridionale : Nanoropus, au bord du lac Rodolphe, 565 m. (Mission de l'Omo, janvier 1933) ; Bourillé, au bord de la rivière Omo, 600 m. (Mission de l'Omo, février 1933).

Trib. **Noterini** Sharp

Gen. **SYNCHORTUS** Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 264, 835.

Genre rendu très ardu par l'homogénéité des espèces et le dimorphisme sexuel. Aussi les auteurs qui l'étudièrent ont-ils tous signalé l'incertitude des attributions spécifiques de leurs exemplaires. On comprend donc facilement la réflexion de M. R. Peschet (1921, p. 4) qui écrit : « Le genre *Synchortus* comprend actuellement huit espèces, toutes propres à l'Afrique et à Madagascar, très voisines et difficiles à distinguer : il est bien regrettable que les descrip-

tions données par le Dr. SHARP (*l. c.*) pour quatre d'entre elles soient si brèves qu'il est impossible d'identifier avec certitude ces espèces. L'examen des types entraînerait vraisemblablement un remaniement complet du genre ».

Je n'ai pas vu les types et n'ai point la prétention d'effectuer une révision du genre. Toutefois les matériaux assez nombreux qu'il m'a été possible d'étudier, et dont j'ai pu surtout examiner l'organe génital, me permettent d'apporter une certaine contribution à ce travail futur.

Le nombre des espèces aujourd'hui connues ne doit pas, à mon avis, dépasser sept, y compris les deux espèces de Madagascar, relativement faciles à distinguer et dont je ne parlerai pas ici. Des cinq espèces restantes du continent africain je ne connais pas *Dabbenei* Rég. et *imbricatus* Klug et je n'inscris leurs caractères que d'après la description.

TABLEAU DES *Synchortus* D'AFRIQUE

1. Taille plus faible : 2,6 à 3,5 mm.

2. Élytres dépourvus de la série dorsale de points et de la série transversale externe de la base. L. 3 mm. Soudan anglo-égyptien. Un seul ♂ au musée de Gênes.................... **Dabbenei** Rég.

2'. Élytres pourvus d'une série dorsale interne de points et d'une série transversale à la partie externe de la base.

3. Points élytraux internes disposés irrégulièrement. ♂. Paramère droit terminé par un court pinceau de poils (fig. 8, *B*). ♀. Points élytraux bien plus gros que chez le ♂, élargis en fentes déterminant des lamelles transversales, squammiformes.

4. Forme plus courte et plus large, avec les côtés des élytres arrondis. Points élytraux plus gros en arrière qu'à la base. ♂. Apex pénien court, dilaté un peu avant le sommet (fig. 8, *A*.). L. 2,9 - 3,1 mm.................................... **simplex** Sharp.

— ♀. Lamelles élytrales très grosses et couvrant presque tout l'élytre : .... var. ♀ *echinatus* Rég.

4'. Forme un peu plus longue et un peu plus étroite, avec les côtés des élytres subparallèles sur au moins la première moitié. Points élytraux subégaux en arrière et en avant. ♂. Apex pénien assez long, étroit, à peine dilaté un peu avant le sommet (fig. 9) L. 3,4 - 3,5 mm............................ **aequatorius**, n. sp.

3'. Points élytraux internes disposés en une série longitudinale subrégulière presque jusqu'au sommet. ♂. Paramère droit terminé par un long pinceau de poils ; apex pénien encore plus étroit que celui du précédent (fig. 10). ♀. Points élytraux râpeux, légèrement plus gros que chez le ♂, surtout en arrière et et sur les côtés. L. 2,6 - 3,5 mm...................... **sparsus** Sharp.

1'. Taille plus grande : 5,6 mm...................... **imbricatus** Klug.

Synchortus simplex Sharp.

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 264.

Éthiopie méridionale : Bourillé, au bord de la rivière Omo, 600 m. (Mission de l'Omo, février 1933).

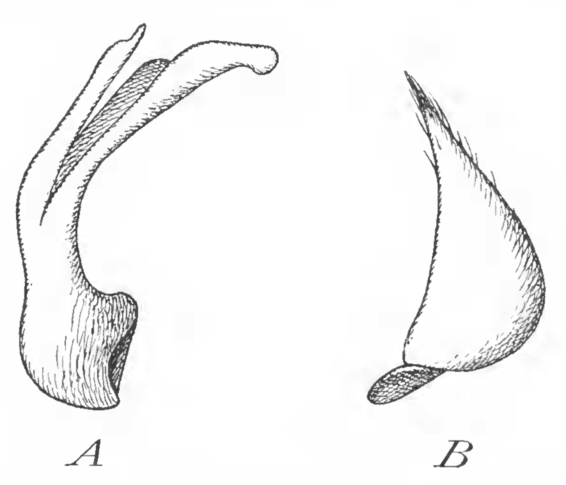


Fig. 8. *A*, Pénis de *Synchortus simplex* Sharp ; *B*, Paramère droit (× 62).

Fig. 8. — Les exemplaires récoltés appartiennent soit à la forme typique, soit à la var. ♀ *echinatus* Rég.

Synchortus aequatorius, n. sp.

Fig. 9. — Il n'y a rien à ajouter aux caractères indiqués dans le tableau ci-

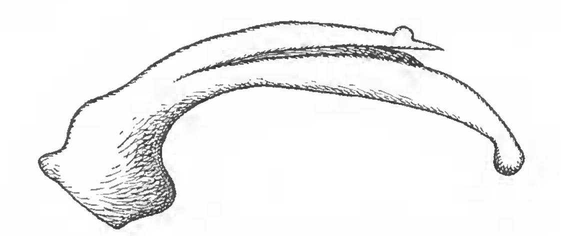


Fig. 9. Pénis de *Synchortus aequatorius*, n. sp. (× 62).

dessus. Au premier abord l'espèce ressemble aux gros individus de *sparsus* Sharp, mais elle est plus étroite.

Uganda : Toro, lacs Vijongo (Ch. Alluaud, 1909). Trois exemplaires : le type ♂, et deux paratypes, l'un ♀ (allotype) et l'autre ♂.

On aurait pu penser que les *Synchortus* d'Abyssinie attribués avec doute au *simplex* Sharp par Mme J. OMER-COOPER (1931, p. 753) appartenaient à cette espèce, mais elle les signale au contraire comme ayant une forme plus large, ce qui est l'inverse chez *aequatorius*.

Synchortus sparsus Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 264.

Fig. 10. — Espèce bien facile à distinguer par la série régulière des points élytraux internes et chez la ♀ par l'absence de sculpture squamiforme; elle est d'ailleurs très variable comme taille et comme coloration, tantôt claire, tantôt foncée. Les exemplaires petits et clairs ressemblent à première

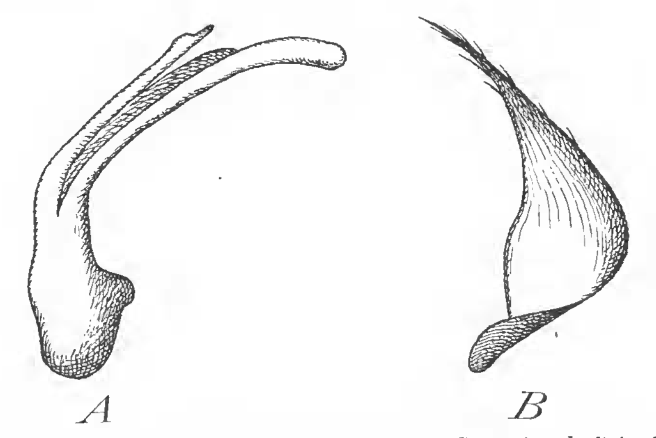


Fig. 10. *A*, Pénis de *Synchortus sparsus* Sharp; *B*, Paramère droit (× 62).

vue au *simplex*, mais la disposition de la ponctuation élytrale et la forme de l'aedeagus dissipent tous les doutes. Il est vraisemblable que cette confusion a souvent dû se produire dans les déterminations. Cependant il faut ajouter que certains gros exemplaires ont l'apex pénien un peu plus mince. En l'absence de tout autre caractère il ne me paraît guère possible d'isoler cette forme, mais il est utile de signaler cette légère variation.

KENYA COLONY : Baie de Kavirondo, dans le lac Victoria, 1.112 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 22).

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Nanoropus, au bord du lac Rodolphe, 565 m. (Mission de l'Omo, janvier 1933) ; Bourillé, au bord de la rivière Omo, 600 m. (Mission de l'Omo, février 1933).

Gen. **RENOTUS** Guign.

Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1936, p. 10.

Le nouveau genre s'éloigne des *Hydrocanthus*, avec lesquels il était jusqu'ici

confondu, non seulement par l'absence du pinceau de poils des métafémurs (caractère qui serait déjà amplement suffisant pour justifier sa création), mais encore par la double rangée des spicules apicales des mésotibias, par l'absence de la denticulation en scie du long éperon des métatibias et par la microsculpture. Il doit être placé dans les *Noterini* après les *Noterus*.

Renotus Deyrollei Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 282.

Éthiopie méridionale : Bourillé, au bord de la rivière Omo, 600 m. (Mission de l'Omo, février 1933).

C'est la première capture de cette espèce aussi loin vers le Nord.

Trib. **Hydrocanthini** Sharp

Gen. **CANTHYDRUS** Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 269, 838.

Tableau des *Canthydrus* de l'Afrique orientale

1. Dessus noir à taches testacées.
2. Taches élytrales punctiformes.
3. Une ou deux taches sur chaque élytre. Forme médiocrement convexe, brièvement atténuée en arrière.
4. Côtés du pronotum fortement arqués. Côtés des élytres fortement excavés. Microréticulation de la tête obsolète. Microsculpture du pronotum à strioles obsolètes et serrées. L. 2,5-2,6 mm. . . . . **ruficollis** Rég.

4'. Côtés du pronotum faiblement arqués. Côtés des élytres faiblement excavés. Microréticulation de la tête distincte. Microsculpture du pronotum à strioles bien nettes et relativement écartées.

5. Forme moins convexe, moins atténuée en arrière. Points apicaux des élytres peu serrés. ♂. Pénis plus épais, à bord dorsal monoéchancré. Taille plus grande : 3,5 mm. . . . . **notula** Er.

5'. Forme un peu plus convexe, plus atténuée en arrière. Points apicaux des élytres assez serrés. ♂. Pénis plus mince à bord dorsal biéchancré. Taille plus petite : 2,8 - 3,2 mm . . . . . . **biguttatus** Rég.

3'. Trois ou quatre taches élytrales. Forme très convexe, longuement atténuée en arrière. L. 2,5 - 2,7 mm . . . . **minutus** Rég.

2'. Taches élytrales allongées en deux bandes longitudinales, l'externe appendiculée en dedans peu après le milieu. L. 2, 5-3,1 mm. .... **Sedilloti** Rég.

a. Une grosse tache noire, ronde, au milieu du pronotum ; bandes élytrales entières.................... *f. typ.*

— Tache pronotale peu étendue, bandes élytrales fragmentées.......................... ab. *gutticollis* Rég.

1'. Dessus testacé ou brun concolore, ou à taches claires assez vagues.

6. Élytres concolores. Articles 7-9 des antennes pas ou peu plus grands que les autres. L. 2,4 - 2,6 mm................ **xanthinus** Rég.

6'. Élytres tachés de clair. Articles 7-9 des antennes un peu plus grands que les autres.

7. Corps modérément convexe. Rebord pronotal moins de deux fois plus large en avant qu'en arrière. Plaque métasterno-métacoxale non ensellée au milieu.

8. Forme plus étroite. Élytres irisés, à deux taches postmédianes et une antéapicale. L. 2, 1 mm..................... **maculatus** Wehn.

8'. Forme plus large. Élytres non irisés, à deux taches basales et une postmédiane. L. 3 mm.......................... **Alluaudi** Rég.

7'. Corps extrêmement convexe. Rebord pronotal deux fois plus large en avant qu'en arrière. Plaque métasterno-métacoxale un peu ensellée au milieu. L. 2,3 - 2,5 mm........... **bisignatus** Wehn.

Canthydrus ruficollis Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 126. — Gschwendtner, Rev. Zool. Bot. afr. XIX, 1931, p. 80.

C'est surtout par la forte courbure des côtés du pronotum et la concavité prononcée du bord latéral des élytres que cet insecte se distingue de ses voisins ; néanmoins la disposition de la microsculpture pronotale constitue encore un caractère précieux.

Mais, à côté de la forme typique décrite par l'auteur, il existe une forme foncée, signalée par M. L. Gschwendtner, chez laquelle la tête est noire en arrière et le pronotum entièrement noir, à l'exception des bords latéraux plus ou moins étroitement testacés. Nos exemplaires se rattachent à cette dernière forme.

Kenya Colony. Lac Victoria, dans la baie de Kavirondo, 1.112 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 22 et 23).

Canthydrus notula Er.

Erichson, Arch. Naturg. IX, 1843, p. 220 (*Hydrocanthus*). — Zimmermann, Kol. Rundsch. 16, 1930, p. 42.

Un seul exemplaire, provenant de l'Éthiopie méridionale. Déjà mentionné par Mme J. Omer-Cooper des montagnes du même pays, où il est relativement assez abondant. Notre exemplaire appartient à la forme typique.

Éthiopie méridionale : Bourillé, sur les bords de la rivière Omo, 600 m. (Mission de l'Omo, 1 au 20 février 1933, st. 28).

Canthydrus biguttatus Rég.

Régimbart, Ann. Mus. Genov. XV, 1895, p. 188. — R. Peschet, Ann. Soc. ent. Fr., 86, 1917, p. 21.

Une grande série de cette espèce qui paraît être une des plus communes de l'Afrique intertropicale.

Kenya Colony. Wa-Nyika : à Maji-Chumwi, dans les cuvettes d'eau salée de la rivière (Ch. Alluaud, 15 juillet 1903) ; Voï (Ch. Alluaud, septembre 1909) ; Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5) ; lac Victoria, dans la baie de Kavirondo, 1.112 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 22 et 23) ; Pori de Sérengheti, à Mbuyuni, 1.110 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 63) ; Tavéta (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 65) ; Naivasha 1.900 m. (Mission de l'Omo, 12 avril 1933).

Canthydrus minutus Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 123. — R. Peschet, Miss. Rohan-Chabot, IV, 3, 1925, p. 30.

Insecte assez variable comme forme et comme coloration. On trouve en effet des sujets à convexité un peu moins prononcée que d'habitude, d'autres chez qui la teinte testacée envahit tout le pronotum sauf les bords antérieur et postérieur, d'autres au contraire chez qui elle est très réduite, surtout au niveau des élytres où les taches deviennent même presque nulles. Dans ce dernier cas l'insecte se rapproche beaucoup du *C. ruficollis* Rég. On le séparera par la forme beaucoup moins régulièrement ovale, plus arrondie en avant, plus atténuée en arrière, par la convexité plus forte et par la microsculpture de la tête et du pronotum plus obsolète.

Uganda occidental : lacs de Vijongo, près Fort-Portal, dans la province de Toro (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

Canthydrus Sedilloti Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 125.

Jolie espèce, bien caractéristique avec ses bandes longitudinales testacées dont l'externe est appendiculée en dedans, et ne paraissant pas très répandue. Assez variable de taille (2, 5 à 3,1 mm.) et de dessin élytral dont les bandes se fragmentent parfois : ab. *gutticollis* Rég. Ici presque tous les spécimens, une vingtaine, appartiennent à la forme typique, un seul à l'aberration.

Kenya Colony. Wa-Kikuyu : dans la rivière Kamiti, bassin de l'Athi (Ch. Alluaud, novembre 1908) ; Fort-Hall, 1.330 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912, st. 30) — Mont Kénya, versant ouest, dans la forêt de bambous, 2.800 à 3.200 m. (Alluaud et Jeannel, janvier 1912, st. 41). — Uganda central, dans la rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909).

Canthydrus xanthinus Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 127.

Avec cette espèce commence le groupe si difficile des *Canthydrus* testacés. Les exemplaires du lot sont conformes aux cotypes que je possède de Badoumbé (excollection Nodier). Le *C. concolor* Sharp, de Madagascar, en est bien voisin ; aux légères différences indiquées par Régimbart on peut ajouter celle concernant la microsculpture : chez *concolor* le pronotum est partout très finement et superficiellement microréticulé, tandis qu'il est microstriolé chez *xanthinus*, avec une tendance à la microréticulation vers la ligne médiane seulement.

Kenya Colony : Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5). — Uganda central, dans la rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909).

Canthydrus maculatus Wehn.

Wehncke, Deutsch. ent. Zeitschr. 27, 1883, p. 148.

N'ayant pu voir le type de Wehncke de l'Afrique occidentale et comme il s'agit ici d'une région bien éloignée de la patrie du type, je rapporte avec quelque hésitation à cette espèce deux petits *Canthydrus* qui, par la taille autant que par la forme et le dessin élytral, se rapprochent cependant suffisamment de la description de l'auteur, en tout cas beaucoup plus que de celle d'aucune autre espèce. Il faut signaler toutefois que la tache interne de l'élytre est un peu plus postérieure que l'externe, ce que Wehncke ne dit pas.

Kenya Colony. Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5).

Canthydrus Alluaudi Rég.

Régimbart, Ann. Soc. ent. Fr. 75, 1906, p. 247.

Un seul exemplaire de cette rare espèce.

Kenya Colony. Wa-Kikuyu : dans la rivière Kamiti, bassin de l'Athi (Ch. Alluaud, novembre 1908).

Canthydrus bisignatus Wehn.

Wehncke, Deutsch. ent. Zeitsch. 27, 1883, p. 148.

Espèce reconnaissable au corps extrêmement convexe, aux côtés du pronotum bien arqués, au bord latéral des élytres fortement incurvé après les

épaules. Bien que les exemplaires présentent ici deux taches supplémentaires, allongées, aux élytres, l'une humérale et l'autre discale, il me paraît bien difficile de ne pas les considérer comme appartenant à cette espèce.

Uganda central, dans la rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909).

Gen. **HYDROCANTHUS** Say

Say, Trans. Am. Phil. Soc. II, 1825, p. 105. — F. Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1936, p. 10.

Ce genre se distingue du précédent par la largeur de l'apophyse prosternale à sa base et des métatibias, ainsi que par la taille plus forte, comme le disent les auteurs, mais aussi et surtout par la denticulation en scie du bord externe du long éperon des métatibias et par la rangée de poils de la face inférieure des métafémurs qui chez les *Hydrocanthus* est bien plus distante du bord postérieur et s'en éloigne encore davantage en dehors.

Tableau des *Hydrocanthus* de l'Afrique orientale

1. Apophyse prosternale ponctuée. Élytres marqués d'une ligne juxta-suturale de points sur le quart postérieur.
2. Ponctuation subégale sur toute l'apophyse prosternale ou peu inégale. Points élytraux très fins.
3. Ponctuation de l'apophyse prosternale dense et subégale à la base et sur la palette [1]. Dessus brun. L. 5,2 - 5,4 mm .... **micans** Wehn.

3'. Ponctuation de l'apophyse prosternale médiocrement dense, surtout sur la palette. Dessus d'un noir profond, avec seulement le devant de la tête et les côtés du pronotum brunâtres. L. 5 - 5,4 mm .... **constrictus** Rég.

2'. Ponctuation de l'apophyse prosternale bien plus dense à la base que sur la palette. Points élytraux un peu moins fins.

4. Microsculpture du pronotum constituée par une imperceptible réticulation. Dessus d'un noir profond concolore. Ponctuation du milieu du prosternum lui-même superficielle et médiocrement dense. L. 6 - 7,5 mm .... **Wittei** Gschw.

4'. Microsculpture du pronotum constituée par une striolation longitudinale ondulée. Dessus brun, un peu plus foncé sur les élytres. Ponctuation du milieu du prosternum lui-même assez profonde et dense. L. 6 mm...................... **ferruginicollis** Rég.

(1) J'appelle base de l'apophyse prosternale chez les *Noterinae* la portion interprocoxale et palette la portion postérieure élargie.

1'. Apophyse prosternale à peu près imponctuée. Élytres sans ligne juxtasuturale nette de points sur le quart postérieur. L. 5,3 - 6 mm.................................. **impunctatus** Gschw.

De ces cinq espèces, trois seulement sont ici représentées ; les deux autres (*H. ferruginicollis* Rég. et *H. constrictus* Rég.) avaient cependant été récoltées par M. Ch. ALLUAUD dans son voyage de 1903-1904.

Hydrocanthus micans Wehn.

Wehncke, Deutsch. ent. Zeitschr. 27, 1883, p. 149.

Espèce largement répandue en Afrique ; elle se reconnaît à sa teinte brunâtre assez accusée et à sa ponctuation subégale sur toute l'étendue de l'apophyse prosternale.

UGANDA central (Ch. Alluaud, janvier-février 1909). Uganda occidental : province de Toro, aux environs de Fort Portal, dans les lacs de Vijongo (Ch. Alluaud, septembre 1909) ; province d'Unyoro, région de l'Albert Nyanza (Ch. Alluaud, février 1909).

Hydrocanthus Wittei Gschw.

Gschwendtner, Rev. Zool. Bot. afr. 19, 1930, p. 221. (*Jeanneli* Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1936, p. 11) (1).

A première vue cette espèce ressemble fort à l'*H. Mocquerysi* Rég. et il est probable qu'elle a souvent été confondue avec lui. Elle en diffère surtout par la microsculpture du pronotum, constituée par une réticulation imperceptible et non par une striolation longitudinale ondulée. La taille varie sensiblement, allant de 6 à 7,5 mm. Son aire de dispersion doit être assez étendue, puisqu'elle a été trouvée en deux points très éloignés : le lac Victoria et la Haute-Volta.

KENYA COLONY : baie de Kavirondo (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, 1.112 m. st. 22 et 23).

Hydrocanthus impunctatus Gschw.

Gschwendtner, Rev. Zool. Bot. afr. 22, 1932, p. 54.

Espèce récemment décrite du Katanga, région relativement distante de l'Uganda, d'où viennent nos insectes.

(1) Cette synonymie m'a été indiquée par M. L. Gschwendtner (ce dont je le remercie vivement) et je la crois exacte, quoique chez son espèce la mèche ventrale du paramère droit soit plus étendue. J'avais pris trop à la lettre dans la description du dessous de *H. Wittei* les mots « kräftig schuppenartig retikuliert » « fortement réticulé en forme d'écailles », qui, me faisant supposer une sculpture squammiforme en relief comme celle des élytres du *Meladema coriaceum* Cast., m'avaient fait placer cette espèce dans un autre groupe.

Uganda occidental : province de Toro, dans les lacs de Vijongo, aux environs de Fort Portal (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

Subf. **COLYMBETINAE** Net.

Netolitzky, Deutsch. ent. Zeitschr. 1911, p. 276.

Trib. **Agabini** Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 491.

Gen. **AGABUS** Leach

Leach, Zool. Miscell. III, 1817, p. 69, 72.

Tableau des sous-genres de l'Afrique orientale

1. Premier article des métatarses muni, le long de son bord inférieur de deux rangées de points spiculifères, dont l'interne est souvent abrégée.
2. Série antérieure de points du pronotum largement interrompue au milieu. Base du pronotum marquée d'une dépression oblique devant les angles postérieurs. Corps plus ou moins convexe et généralement court. ♂ Protarses et mésotarses à deux premiers articles adhésifs (? *abessinicus* Zimm.)........... **Dichodytes** Thoms.

2'. Série antérieure de points du pronotum non ou à peine interrompue au milieu. Base du pronotum sans dépression oblique préangulaire. Corps déprimé et allongé. ♂ Protarses et mésotarses à trois premiers articles adhésifs............ **Nebriogabus** Guign.

1'. Premier article des métatarses muni, le long de son bord inférieur, d'une seule rangée de points spiculifères (1).. **Agabinectes** Guign.

Subgen. **Dichodytes** Thoms.

Thomson, Bull. Soc. ent. Fr. 1886, p. 10.

Tableau des espèces de la région éthiopienne

1. Face externe des métatibias pourvue d'une rangée de points spiculifères, le long du bord inférieur. Mailles de la réticulation

(1) La deuxième rangée (l'interne) est nulle ou exceptionnellement représentée (chez *A. Sjöstedti* Rég.) par un à trois points, mais cette disposition n'est alors qu'individuelle ou même unilatérale.

des élytres polygonales et irrégulières jusqu'au sommet. L. 6,6 mm. Abyssinie .... **limbicollis** Rég.

1'. Face externe des métatibias dépourvue de rangée de points spiculifères le long du bord inférieur, tout au plus avec un ou deux points à la base. Mailles de la réticulation des élytres subarrondies et subrégulières en arrière.

2. Mailles de la réticulation élytrale contenant chacune plusieurs petits points dans leur intérieur. Dessus et dessous entièrement ferrugineux. ♀ lisse. L. 8,5 - 9 mm. (Deux seules ♀ connues). Abyssinie. .... **ferrugatus** Rég.

2'. Mailles de la réticulation élytrale à peu près sans pointillé dans leur intérieur. Tête et pronotum noirâtres, élytres brun foncé ; dessous noir taché de ferrugineux. ♂ lisse, ♀ coriacée. L. 9,2-10 mm. Abyssinie .... **abessinicus** Zimm.

Aucune de ces espèces ne figure dans le lot.

Subgen. **Nebriogabus** Guign.

Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1936, p. 187.

Par leur forme généralement déprimée et allongée les insectes de ce sous-genre se distinguent déjà des autres espèces. Mais ils possèdent encore des caractéristiques plus précises : pronotum cordiforme ou à côtés redressés en arrière, avec la base bien plus étroite que celle des élytres, avec les côtés nettement rebordés et la série antérieure de points non interrompue au milieu ou à peine ; ailes métasternales terminées en triangle ; apophyse prosternale large et fortement arquée ou coudée ; métafémurs grêles, cinq à six fois plus longs que larges ; premier article du métatarse muni, le long de son bord inférieur, de deux rangées de points spiculifères, dont l'interne est parfois abrégée. Subgénotype : *discicollis* Ancey.

Tableau des espèces de la région éthiopienne

1. Sillon latéral du pronotum non ou indistinctement ponctué et ne se détachant pas nettement du bord avant l'angle postérieur. Élytres déprimés.

2. Métatibias ayant toujours une partie lisse au milieu. Rangées spiculifères du premier article des métatarses bien marquées. Sommet des élytres tronqué. L. 12-13 mm. Abyssinie...... .... **discicollis** Ancey.

2'. Métatibias entièrement spinuleux. Rangées spiculifères du premier article des métatarses très fines, à peine visibles. Sommet des élytres plus ou moins arrondi. L. 8-9 mm. Abyssinie. .... **ambulator** Rég.

1'. Sillon latéral du pronotum ponctué et se détachant du bord avant l'angle postérieur. Élytres assez convexes (1). L. 8,2 mm. Abyssinie. Une seule ♀ connue.................... **crypticoides** Rég.

Aucune de ces espèces ne figure dans notre lot (2).

Subgen. **Agabinectes** Guign.

F. Guignot, Bull. Soc. ent. Fr. 1931, p. 202 ; Hydr. de France 1931-33, p. 525, 581.

Je divise ce sous-genre en quatre groupes : groupe *didymus*, groupe *taeniolatus*, groupe *brunneus* et groupe *conspicuus*. Les *Agabinectes* est-africains appartiennent tous au groupe *brunneus*, caractérisé par les mailles de la réticulation élytrale polygonales, très petites (les ♀ parfois coriacées), la série antérieure de points du pronotum interrompue au milieu, les élytres ferrugineux ou bruns, sans dessin net, et le dessous noir.

Tableau des espèces de l'Afrique orientale

1. Rebord latéral du pronotum très étroit, surtout en arrière. Rangée spiculifère inférieure des métatibias abrégée en avant et en arrière. Corps subparallèle. ♀. Dessus mat et profondément réticulé. L. 7,5 - 8 mm. Kilimandjaro............... **dytiscoides** Rég.

1'. Rebord latéral du pronotum simplement étroit ou assez large. Rangée spiculifère inférieure des métatibias nulle ou réduite à un rudiment de un à quatre points à la base. Corps arrondi sur les côtés. ♀. Dessus variable.

2. Angles postérieurs du pronotum obtus ; côtés du pronotum bien arqués. Mailles des élytres subarrondies et subrégulières sur au moins la moitié postérieure.

3. Rebord latéral du pronotum étroit ; angles postérieurs à sommet émoussé. Ailes métasternales terminées en triangle très étroit. Dessus brun foncé. ♂. Pénis faiblement et assez régulièrement arqué. ♀. Dessus mat et coriacé. L. 7-8 mm. Monts Méru et Kilimandjaro................................... **Sjöstedti** Rég.

3'. Rebord latéral du pronotum assez large ; angles postérieurs à sommet arrondi. Ailes métasternales terminées en triangle

(1) Pour cette espèce, que je n'ai pas vue, je n'ai pu qu'utiliser la description, d'ailleurs muette sur bien des points; aussi ne l'ai-je inscrite dans le sous-genre qu'avec les plus expresses réserves.

(2) Outre les espèces est-africaines ci-dessus mentionnées, le sous-genre comprend encore : *cordatus* Lec., *florhianus* Sharp, *rectus* Lec., *amaroides* Sharp et peut-être *Sven-Hedini* Falk.

encore plus étroit, à côtés très peu convergents, souvent presque en languette, surtout chez le ♂. Dessus variant du brun foncé au testacé. ♂. Pénis robuste et arqué seulement dans le tiers apical. ♀. Dessus brillant et lisse, exceptionnellement submat, à réticulation profonde et mailles peu régulières. L. 7-8 mm. Abyssinie, Kenya Colony, Monts Ruwenzori....... **pallidus** O-Cooper.

2'. Angles postérieurs du pronotum droits ; côtés du pronotum en général subrectilignes ou peu arqués. Mailles des élytres polygonales et un peu irrégulières presque jusqu'au sommet. Dessus variant du brun noirâtre au testacé. L. 7-8 mm. Abyssinie, Kenya Colony, Mont Kilimandjaro................. **Raffrayi** Sharp.

Ces trois dernières espèces, ayant certainement une origine commune, sont très voisines, assez variables et bien difficiles à distinguer ; certains individus même, intermédiaires, ne peuvent être rapportés à l'un ou à l'autre qu'avec beaucoup d'incertitude.

Agabus (Agabinectes) Sjöstedti Rég.

Régimbart, Sjöstedt Kilimandjaro Exp., VII 1908, p. 5.

L'espèce se reconnaît au bord latéral du pronotum relativement étroit, aux mailles élytrales subarrondies et régulières sur une grande étendue et à la ♀ mate et coriacée.

TANGANYIKA TERRITORY : Kilimandjaro, forêts supérieures entre 2.500 et 3.000 m. (Ch. Alluaud, octobre 1908) ; Bismark-Hügel, 2.700 à 2.800 m. (Alluaud et Jeannel, avril 1912, st. 71).

Agabus (Agabinectes) pallidus O.-Cooper

J. Omer-Cooper, Proc. zool. Soc. Lond. 3, 1931, p. 786.

Var. **ruwenzoricus**, nov. var. — Je rapporte à cette espèce, que je n'ai pas vue, une assez nombreuse série d'individus qui concordent bien avec la description, mais s'en éloignent quelque peu par le pronotum noirâtre, le dessous noir avec les sternites (sauf le 2e) bordés de ferrugineux ainsi que l'apophyse métasternale, les apophyses métacoxales un peu éclaircis, et par la série élytrale rudimentaire placée à égale distance de la première et de la seconde série. Les élytres varient du brun rouge au testacé clair. Une ♀ est submate.

UGANDA. Monts Ruwenzori, versant est, 3.000 à 4.000 m. (Ch. Alluaud, janvier 1909). — KENYA COLONY. Mau-escarpment : Elburgon, 2.080 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 18) ; Molo, 2.420 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 19) ; Monts Aberdare, lisière inférieure des forêts et prairies découvertes, versant sud-ouest, 2,600 à 2.700 m. (Alluaud et Jeannel, février 1912, st. 57).

Agabus (Agabinectes) Raffrayi Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 501.

KENYA COLONY. Mau-escarpment : Londiani, 2.500 m. (Ch. Alluaud, octobre 1903) ; Elburgon, 2.080 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 18). Kikuyu-escarpment : Kijabé, 2.100 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 27). Mont Kenya, forêt inférieure, 2.400 m. (Alluaud et Jeannel, janvier-février 1912, st. 39).

TANGANYIKA TERRITORY. Kilimandjaro, zone des forêts, 2.000 m. (Ch. Alluaud, février-mars 1904).

Trib. **Colymbetini** Rég.

Régimbart, Mém. Soc. ent. Belg. IV, 1895, p. 4.

Gen. **RANTUS** (1) Lac.

Boisduval et Lacordaire, Faune ent. Paris 1, 1835. p. 309.

Le genre n'est représenté en Afrique orientale que par deux espèces, figurant toutes deux dans le lot : *R. capensis* Aubé et *R. Alluaudi* Peschet. Les *Rantus* forment un genre compact, peu commode, et comme aucune description générale n'en a été faite, je vais profiter de l'occasion pour indiquer la manière dont il est possible de le diviser. J'y incorpore à titre de sous-genre les *Nartus* et les *Melanodytes* que l'on ne doit guère isoler davantage à cause du peu de netteté de leurs caractères.

TABLEAU DES SOUS-GENRES ET DES GROUPES

1. Base du pronotum profondément sinuée près des angles postérieurs qui sont prolongés en arrière. Ailes métasternales terminées en languettes .... **Nartus** Zaitz.

1'. Base du pronotum subrectiligne ou seulement subsinuée près des angles postérieurs qui ne sont nullement prolongés en arrière. Ailes métasternales terminées en triangle plus ou moins large, presque en languettes uniquement dans le sous-groupe *exoletus*.

2. Face externe des métatibias pourvue, entre les trois séries longitudinales de gros points spiculifères, de petits points seulement à la base, ou exceptionnellement (chez *divisus* Aubé) sur

(1) *Rantus* est l'orthographe originale de LACORDAIRE, et, malgré toutes les raisons étymologiques, nous n'avons pas le droit de la modifier, les règles de la Nomenclature s'y opposant. Aussi est-ce à tort que, sur la foi des auteurs, j'ai écrit *Rhantus* dans mes Hydrocanthares de France.

les trois quarts de l'intervalle interne. Lobes des métatarses arrondis, à pans coupés ou en triangle large. ♂. 4e article des mésotarses à peine plus long que le 3e................ **Rantus** s. str.

a. Pronotum pourvu d'un rebord latéral, parfois indiqué seulement par un trait fin.

b. Sculpture élytrale double, constituée par une réticulation et un pointillé superposés (1)............... 1er *groupe*.

b. Sculpture élytrale simple, constituée par une réticulation ou un pointillé.

c. Sculpture élytrale constituée seulement par une réticulation, sauf parfois à l'apex................ 2e *groupe*.

c'. Sculpture élytrale constituée seulement par un pointillé .... 3e *groupe*.

a'. Pronotum dépourvu de rebord latéral....... 4e *groupe*.

2'. Métatibias pourvus, entre les trois séries longitudinales de gros points spiculifères, de petits points couvrant presque entièrement les intervalles. Lobes des métatarses étirés en une saillie triangulaire étroite. ♂. 4e article des mésotarses bien plus long que le 3e.................................. **Melanodytes** Seidl.

Le *Rantus capensis* Aubé appartient au premier groupe et le *R. Alluaudi* Peschet au second.

Rantus (s. str.) **capensis** Aubé.

Aubé, Spec, Col. VI, 1838, p. 235.

Grande espèce (2) relativement commune, et dont l'aire de distribution couvre toute la partie orientale de l'Afrique, depuis l'Abyssinie et l'Érythrée jusqu'au Cap, en mordant même à l'ouest sur une partie de l'Afrique centrale. Quoique rencontrée de temps en temps dans les plaines, elle préfère nettement les montagnes, où elle a été capturée jusqu'à 2.700 m.

Quelque peu variable, surtout au point de vue du nombre des taches pronotales ; les deux externes manquent parfois, d'autres fois au contraire les quatre taches sont très développées et se réunissent presque en une grande bande transverse, accompagnée ou non d'une bande subbasale en accolade.

Kenya Colony. Mau-escarpment : Londiani, à 2.500 m. (Alluaud 1904) ; Molo, 2.420 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 19) ; Mont Kenya : rivière Amboni, 1.800 m. (Alluaud et Jeannel ,janvier-février 1912, st. 35). Plateau du Uasin-Gishu : Kitale, vers 2.100 m. (Mission de l'Omo,décembre

(1) Parfois dans la région juxtascutellaire apparaît progressivement un pointillé par atrophie des mailles, mais il ne se superpose pas à la réticulation. D'autres fois, comme chez *latitans*, apparaissent quelques points très clairsemés, dont il ne faut pas tenir compte ici. Chez les ♀ granuleuses il faut chercher le caractère sur les parties dépourvues de granulations.

(2) Avec le *R. cicurus* F., du Cap, ce sont les deux plus grandes espèces du genre.

1932). Monts Aberdare : versant sud-ouest, entre 2.600 et 2.700 m. (Alluaud et Jeannel, février 1912, st. 57) ; Kinangop, de 2.600 à 2.700 m. (Mission de l'Omo, avril 1933).

Rantus (s. str.) **Alluaudi** Pesch.

Peschet, Bull. Soc. ent. Fr. 1910, p. 89.

Une bonne série de cette espèce qui a servi à l'auteur pour sa description. Je complète celle-ci en signalant que les métafémurs sont entièrement mais très finement rebordés à leur bord postérieur et en indiquant la structure de l'aedeagus. Pénis long, très mince, légèrement sinué, avec l'extrémité un peu renforcée, faiblement déviée à droite et munie en dessus d'un denticule mousse. Paramères à moitié basale plate et triangulaire, à moitié apicale étirée en un long ruban étroit, muni sur le bord ventral d'une frange de poils appliqués, mais un peu redressés en panache près du sommet.

Tanganyika Territory. Kilimandjaro : zone des forêts supérieures, de 2.500 à 3.000 m. et zone des prairies alpines de 2.600 à 3.200 m. (Ch. Alluaud octobre 1908).

Espèce qui paraît spéciale à ce massif.

Subf. **DYTISCINAE** Net.

Trib. **Hydaticini** Sharp

Gen. **RHANTATICUS** Sharp

Sharp, On aquat. carn. Col. 1880-82, p. 691, 911.

Rhantaticus congestus Klug

Klug, Ins. Madag. 1832, p. 136 (*Hydaticus*).

Espèce répandue et commune dans toutes les régions tropicales du globe, excepté l'Amérique. Très variable de taille et quelque peu de forme et de dessin.

Uganda central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909). — Kenya Colony. Pori, Mbuyuni 1.110 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 63) ; Taveta, 750 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st 65).

Gen. **HYDATICUS** Leach

Leach, Zool. Miscell. III, 1817, p. 69, 72.

Pour apporter quelque clarté dans ce genre nombreux et un peu confus, une précieuse division est celle indiquée par Sharp. Mais comme il est nécessaire, afin de l'utiliser, de désarticuler les pattes postérieures de l'insecte, j'y ai ajouté un caractère plus apparent, celui de la ponctuation de la face inférieure

des mêmes pattes. Dans ses Hydrocarabiques de la Faune entomologique armoricaine M. C. Houlbert, tout en adoptant cette division et en l'élevant au rang sous-générique, s'appuie aussi sur la coloration du pronotum, signe infidèle et qui, en outre, ne cadre plus avec l'ensemble de chaque groupement. Il est préférable de s'en tenir aux caractéristiques indiquées par Sharp et à celles que j'ai données moi-même.

J'ai subdivisé ensuite le sous-genre *Isonotus* Houlbert en plusieurs groupes, moins artificiels qu'ils ne paraissent au premier abord, car on observe souvent dans chaque groupe un même système de coloration, ainsi que certains caractères communs, comme la forme des ongles postérieurs ou la structure générale du pénis.

Tableau des sous-genres et des groupes

1. Face supérieure des métafémurs pourvue d'une rangée longitudinale régulière de points simples ; face interne des métatibias à rangée spinifère subparallèle au bord supérieur. Face visible des mêmes segments (1) densément pointillée (subgénotype : *seminiger* De Geer)............................. **Hydaticus**, s. str.

1'. Face supérieure des métafémurs pourvue d'une rangée longitudinale double ou triple et irrégulière de points pilifères ; face interne des métatibias à rangée spinifère s'écartant du bord supérieur en avant. Face visible des mêmes segments non pointillée ou à peine (subgénotype : *vittatus* F.)........... **Isonotus** Houlb.

- *a*. Élytres armés d'une ou deux bandes longitudinales jaunes bien limitées...................... groupe *vittatus*.
- *a'*. Élytres sans bandes longitudinales jaunes bien limitées.
- *b*. Élytres ornés d'une bande sub-basale jaune ou ferrugineuse, réunie ou non en arrière à des lignes longitudinales de même couleur, cette bande rarement fragmentée ou très réduite.
- *c*. Bande sub-basale simple............ groupe *speciosus*.
- *c'*. Bande sub-basale terminée en dehors par un crochet huméral ouvert en avant....... groupe *bihamatus*.
- *b'*. Élytres sans bande sub-basale jaune ou ferrugineuse.
- *d*. Élytres ornés de taches jaunes ou ferrugineuses nettes, à irrorations nulles ou très peu nombreuses.......... .... groupe *sexguttatus*.
- *d'*. Élytres sans taches ou à taches peu précises, exceptionnellement à taches nettes, mais toujours à irrorations nombreuses....................... groupe *Leander*.

(1) C'est la face inférieure pour les fémurs, la face externe pour les tibias.

Subgen. **Isonotus** Houlb.

Houlbert, Faun. ent. arm., Hydroc. 1934, p. 124.

Groupe *vittatus*

Le lot renferme une série d'exemplaires qui au premier coup d'œil ressemblent étrangement à *H. exclamationis* Aubé et à *H. intermedius* Rég. Si cependant on examine le pénis, on constate des différences sensibles qui démontrent qu'il s'agit là d'espèces distinctes, dont deux sont nouvelles. Comme ce sont là des formes extrêmement voisines, le tableau suivant, qui énumère tous leurs caractères particuliers, tiendra lieu de description et permettra de les reconnaître.

1. Bordure jaune des élytres à bord interne présentant une échancrure post-humérale, à sommet ne dépassant pas en arrière les deux tiers de la longueur des élytres. ♂. Palettes protarsales dépourvues de poils marginaux au niveau de la base. Pénis très effilé à l'apex avec le sommet imperceptiblement renflé (fig. 11, *A*). L. 14,5 mm. Uganda central.................. **ugandaensis**, n. sp.

1'. Bordure jaune des élytres à bord interne sans échancrure post-humérale, à sommet dépassant en arrière les deux tiers de la longueur des élytres. ♂. Palettes protarsales à corbeille de poils marginaux entière à la base. Pénis peu rétréci à l'apex.

2. Forme très convexe dans la région postscutellaire, ce qui rend l'insecte un peu gibbeux, vu de profil. ♂. Pénis à bord ventral sinué vers le milieu, à sommet très faiblement redressé (fig. 11, *B*) L. 15-16,5 mm. Colonie du Kenya, de 1.600 à 2.100 m... **Jeanneli**, n. sp.

2'. Forme moins convexe dans la région postscutellaire. ♂. Pénis à bord ventral non sinué vers le milieu, à sommet progressivement arrondi (fig. 11, *C*). L. 14-15,5 mm. Madagascar, Maurice, Afrique .... **exclamationis** Aubé.

 a' Forme ovale. Bordure élytrale jaune ordinairement rétrécie ou même interrompue avant le sommet... *f. typ.*

 — Forme oblongue. Bordure élytrale jaune ordinairement ni rétrécie ni interrompue, ou peu, avant le sommet.. .... var. *intermedius* Rég (1).

(1) Le pénis des deux formes est absolument semblable et comme elles ne présentent pas d'autres différences que celles indiquées ci-dessus, il n'est pas possible de les séparer spécifiquement; il serait même peut-être plus exact de les réunir complètement.

Hydaticus (Isonotus) ugandaensis, n. sp.

Uganda central (Ch. Alluaud, janvier-février 1909). Le *type* ♂ dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, le paratype ♂ dans ma collection.

Hydaticus (Isonotus) Jeanneli, n. sp.

Une petite série d'exemplaires des deux sexes.

Kenya Colony. Nairobi, 1.660 m. (Mission de l'Omo, novembre 1932) ;

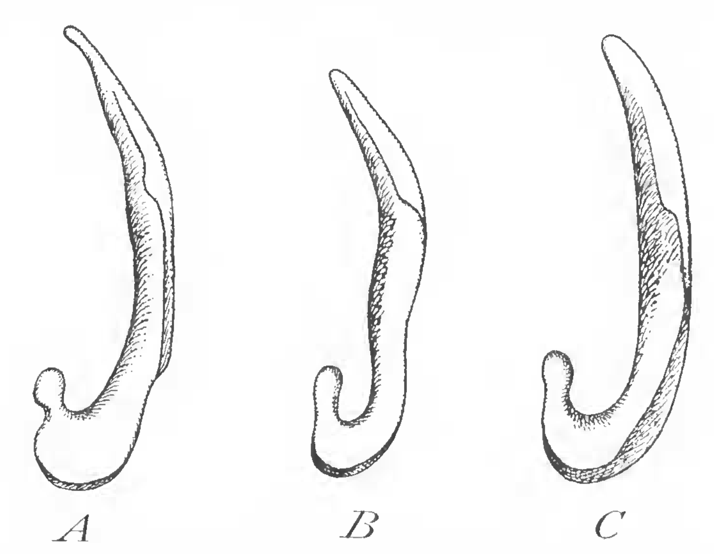


Fig. 11. Pénis d'*Hydaticus*. *A*, *ugandaensis*, n. sp. ; *B*, *Jeanneli*, n. sp. : *C*, *exclamationis* Aubé (× 20).

Uasin Gishu : Kitale, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932) ; Mont Elgon, versant est, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932). Le type ♂ (de Kitale) dans la collection du Museum national d'Histoire naturelle de Paris, les paratypes dans cette collection et dans la mienne.

Hydaticus (Isonotus) bivittatus Cast.

Castelnau, Étud. ent. 1834, p. 98.

Espèce à répartition très étendue : région malgache, toute l'Afrique jusqu'au Sahara.

Uganda occidental : province d'Unyoro, région de l'Albert Nyanza (Ch. Alluaud, février 1909). — Kenya Colony : Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911).

Groupe *speciosus*

Hydaticus (Isonotus) flavolineatus Boh.

Boheman, Ins. Caffr. I, 1848, p. 237.

La plus grande espèce du genre, atteignant jusqu'à 19 mm. Quelque peu variable comme coloration suivant le développement des lignes noires.

Les exemplaires du lot sont plutôt foncés.

Uganda central (Ch. Alluaud, janvier-février 1909). — Kenya Colony. Mont Elgon, versant est, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932). Uasin Gishu : Kitale, 2.100 m. (*id.*).

Groupe *sexguttatus*

Hydaticus (Isonotus) Dregei Aubé

Aubé, Spec. Col. VI, 1838, p. 172.

Un couple immature de cette espèce, qui paraît rare. Le dessin élytral est assez vague et par suite ces individus ressemblent à des *nigromarmoratus* Clark ; ils en diffèrent cependant par la ponctuation des élytres plus forte.

Kenya Colony. Mont Kenya : rivière Amboni, 1.800 m. (Alluaud et Jeannel, janvier-février 1912).

Groupe *Leander*

Hydaticus (Isonotus) servillianus Aubé

Aubé, Spec. Col. VI, 1838, p. 197.

Kenya Colony. Taveta, 750 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 65).

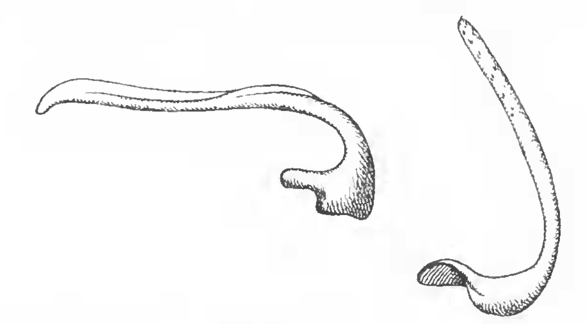


Fig. 12. Pénis et paramère droit d'*Hydaticus Leander* Rossi (× 20).

Toutes les espèces voisines du *Leander* Aubé constituent un petit ensemble de formes extrêmement difficiles à distinguer les unes des autres. Les entomologistes modernes, comme Zimmermann à la fin de sa vie (Suppl. entom.

16, 1927, p. 36), tendaient à les rattacher au seul *Leander*, opinion que j'avais moi-même adoptée (Hydroc. de France 1931-33, p. 680 et 1.031). En réalité il

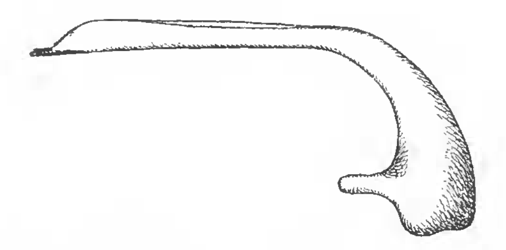


Fig. 13. Pénis d'*Hydaticus basicollis* Rég. (× 20).

faut en revenir à la conception de SHARP et de RÉGIMBART et considérer toutes ces formes, sauf *rhantoïdes* Sharp, comme distinctes ; les différences péniennes

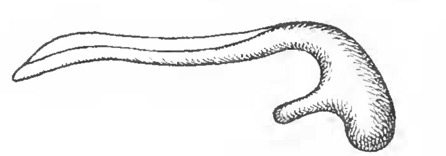


Fig. 14. Pénis d'*Hydaticus servillianus* Aubé (× 20).

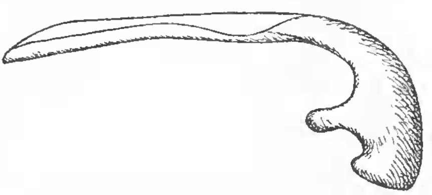


Fig. 15. Pénis d'*Hydaticus inconspicuus* Rég. (× 20).

le prouvent bien. Le premier de ces auteurs avait signalé le caractère tiré de la présence ou de l'absence de la collerette de soies basilaires des palettes protar-

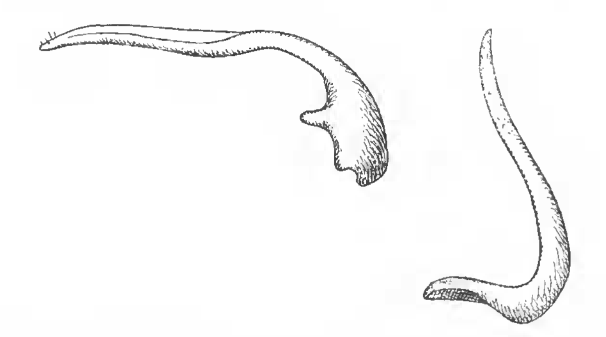


Fig. 16. Pénis et paramère droit d'*Hydaticus Fabricii* M'Leay (× 20).

sales du ♂, caractère que les entomologistes postérieurs semblent avoir oublié. En y ajoutant quelques autres particularités, notamment la structure du pénis, on peut arriver à une identification à peu près certaine de ces espèces.

De cette étude ressortent plusieurs notions nouvelles de zoogéographie. D'abord le *Leander* vrai n'existe probablement pas à Madagascar, l'examen des exemplaires de la collection Régimbart me l'a pleinement confirmé ; il y est remplacé par l'*inconspicuus* Rég. dont les petits individus ont été confondus avec lui. Ensuite le *Fabricii* M, Leay ne paraît pas dépasser la Perse vers

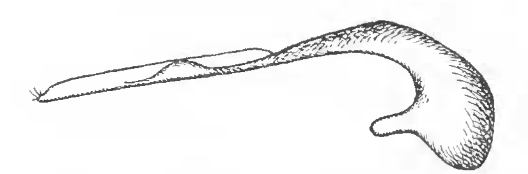


Fig. 17. Pénis d'*Hydaticus ponticus* Sharp (× 20).

l'ouest de l'Asie ; les exemplaires de l'Asie Mineure et du Caucase seraient tous, jusqu'à plus ample informé, des *ponticus* Sharp, espèce parfaitement valable. Enfin le *servillianus* Aubé posséderait une aire de dispersion plus vaste qu'on ne croyait, se substituant au *Leander* dans l'Afrique australe, orientale (1), centrale et peut-être aussi sud-occidentale.

Tableau des espèces voisines du *Leander*

1. Bord antérieur du champ sétifère des articles du métatarse semi-circulaire. Points de la série discale des élytres disposés sur la moitié basale en amas non ou peu allongés.

2. Apophyse prosternale légèrement déprimée au sommet, sauf chez *flavomarginatus* Zimm. ♂. Palettes protarsales dépourvues de soies basales. ♀. Pronotum avec ou sans corrugations latérales.

3. Pronotum orné seulement d'une bande noire basale, le bord antérieur rarement obscurci. Apophyse prosternale légèrement déprimée au sommet. ♂. Ongle antérieur interne à bord inférieur régulièrement arqué. ♀. Pronotum le plus souvent sans corrugations latérales.

4. Forme en ovale large. ♂. Pénis à bord ventral un peu sinué, à sommet un peu recourbé en dessous et tronqué ; paramères subrectilignes après le coude basilaire. (fig. 12). L. 9-11 mm. .... **Leander** Rossi.

4'. Forme oblongue. ♂. Pénis à bord ventral rectiligne, à sommet aminci en bec de canard (fig. 13) ; paramères plus rectilignes

(1) Zimmermann cite cependant *Leander* de Dar-es-Salam ; ce serait un point à vérifier.

après le coude, à portion basilaire plus robuste. L. 11,5 mm. (♂ seul connu).. **basicollis** Rég.

3'. Pronotum orné d'une bande noire basale et d'une autre très étroite sur le bord antérieur. Apophyse prosternale convexe au sommet. ♂. Ongle antérieur interne à bord inférieur sinué. Pénis voisin de celui de *Leander*, mais avec le sommet moins tronqué, subaigu. ♀. Pronotum à corrugations latérales. L. 11 mm... .... **flavomarginatus** Zimm.

2'. Apophyse prosternale normalement plane ou subconvexe au sommet. ♂. Palettes protarsales pourvues d'une collerette de soies basales. ♂. Pronotum à corrugations latérales.

5. Points de la série discale des élytres disposés en amas allongés, peu séparés. Forme légèrement dilatée en arrière, très peu convexe. Apophyse prosternale à sommet étroitement arrondi. ♂. Pénis à extrémité un peu en tête d'oiseau, à bord ventral sinué (fig. 14) ; paramères du type *Leander*. L. 10,5 mm....... .... **servillianus** Aubé.

5'. Points de la série discale des élytres disposés en amas bien séparés. Forme oblongue, régulière, assez convexe. Apophyse prosternale à sommet largement arrondi. ♂. Pénis cultriforme, à bord ventral subrectiligne (fig. 14) ; paramères légèrement arqués dans leur moitié apicale, du type *Fabricii*. L. 9, 5-12 mm. .... **inconspicuus** Rég.

1'. Bord antérieur du champ sétifère des articles du métatarse fortement semi-elliptique. Points de la série discale des élytres subalignés sur la moitié basale. ♂. Palcttes protarsales pourvues d'une collerette de soies basales.

6. Forme assez étroite, peu arrondie sur les côtés, peu convexe. Élytres brillants, à fond lisse sur la première moitié ou obsolètement microréticulé. ♂. Ongles antérieurs subrectilignes, seulement un peu courbés vers le sommet. Pénis à moitié apicale faiblement arquée, avec l'extrémité munie du côté dorsal d'une plaque ovale pubescente ; paramères légèrement courbés vers le sommet (fig. 16 *A* et *B*). L. 8, 7-10,3 mm........... **Fabricii** M. Leay.

6'. Forme assez large, bien arrondie sur les côtés, assez convexe. Élytres submats, à fond couvert d'une microréticulation partout bien visible. ♂. Ongles antérieurs faiblement mais régulièrement arqués. Pénis à moitié apicale mince et rectiligne, avec l'extrémité munie du côté dorsal d'une minuscule touffe de poils extrêmement courts (1) (fig. 17) ; paramères subrectilignes. L. 9,5-10,5 mm.. **ponticus** Sharp.

(1) Ces poils ne se voient pas quelquefois parce qu'ils sont agglomérés et appliqués sur

Toutes ces espèces varient quelquefois légèrement de forme et davantage de couleur, le dessous va du testacé au noirâtre ; le dessus est plus ou moins foncé suivant le degré de confluence des irrorations noires qui peuvent ne laisser que le bord latéral clair. Ces variations se présentent chez toutes les espèces et comme elles offrent tous les intermédiaires possibles elles ne peuvent guère raisonnablement recevoir un nom. Le pénis lui-même montre parfois quelques faibles différences de conformation, notamment chez *Fabricii*.

Hydaticus (Isonotus) dorsiger Aubé

Aubé, Spec. Col. VI, 1838, p. 193.

Espèce voisine des précédentes mais bien distincte par la tache noire élytrale très nettement limitée, surtout en avant, où elle est reliée à la base par une courte ligne suturale noire. Le fond est d'une couleur allant du ferrugineux au jaune clair, qui fait ressortir plus ou moins la tache noire.

Habitat très étendu, couvrant l'Arabie, toute l'Afrique jusqu'au Sahara et Madagascar.

Uganda central (Ch. Alluaud, janvier-février 1909). Uganda occidental : lac de Vijongo (Ch. Alluaud, janvier-février 1909.) — Kenya Colony : Taveta. 750 m. (Alluaud et Jeannel, mars 1912, st. 65). Uasin Gishu : Kitale, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932). Mont Elgon : versant est, 2.100 m. (Mission de l'Omo, déc embre 1932).

Hydaticus (Isonotus) matruelis Clark

Clark, Trans. ent. Soc. Lond. I, 1864, p. 216.

Très variable comme taille, forme et coloration. Les bandes élytrales, parfois presque effacées, sont bien plus rarement très nettes, grâce à la couleur jaune clair du fond. Dans d'autres cas le pronotum est très enfumé depuis la base presque jusqu'au bord antérieur, pouvant même arriver à présenter au milieu une tache transverse noirâtre. De tels exemplaires constituent l'ab. *fuscicollis* Rég., chez qui la première bande noire élytrale s'élargit quelquefois, mais non nécessairement. Quant aux autres caractères attribués par Régimbart au *fuscicollis*, ils ne constituent que des différences individuelles et non constantes. Aussi faut-il considérer cette forme comme une aberration, non comme une variété.

Lorsque la tache pronotale transverse est bien marquée, on peut confondre l'espèce avec le *sobrinus* Aubé, auquel elle ressemble étrangement. On l'en distinguera par la taille un peu plus forte (11-14 mm. au lieu de 10-12), la présence d'une plus large bande basale noire au pronotum, la ponctuation élytrale très légèrement plus forte et plus dense, l'alutacé plus apparent, le pro-

la paroi, ils deviennent visibles en les décollant avec un peu d'eau chaude, d'autres fois ils sont sensiblement raccourcis.

sternum formant à la base une tubérosité plus grosse et plus convexe et surtout par le pénis. Alors que chez *sobrinus* l'extrémité est élargie verticalement et glabre, elle est chez *matruelis* élargie transversalement et munie sur le dessus d'une plaque feutrée d'un blanc jaunâtre.

Ici la plupart des exemplaires peuvent être attribués à l'ab. *fuscicollis* Rég.

UGANDA central, rivière Kizungu (Ch. Alluaud, janvier-février 1909). Uganda occidental : environ de Fort Portal (Ch. Alluaud, janvier-février 1909) ; province d'Unyoro : rivière Musisi (Ch. Alluaud, février 1909).

KENYA COLONY. Mont Kenya, de 1.900 à 2.200 m. (Alluaud et Jeannel, février 1912). Wa-Kikuyu : Fort Hall (Alluaud et Jeannel, janvier 1912).

Hydaticus (Isonotus) galla Guér.

Guérin, Voy. Lefeb. 1849, p. 268.

Espèce passablement variable, répandue dans toute l'Afrique orientale depuis l'Abyssinie et dans l'Afrique centrale.

Une nombreuse série. Le léger sillon que présente habituellement la ♀ au sommet du sternite anal manque parfois complètement et peut par contre apparaître exceptionnellement chez le ♂. Fait partie d'un ensemble d'espèces très voisines et très difficiles.

UGANDA. Monts Ruwenzori, zone inférieure : Rubona, dans la rivière Wimi, 1.500 à 1.600 m. ; Uganda : lac Vijongo ; province d'Unyoro : rivière Musisi ; environs de Fort Portal (Ch. Alluaud, janvier-février 1909).

KENYA COLONY. Mont Kenya, 1.800 m. (Alluaud et Jeannel, janvier-février 1912, st. 35). Wa-Kikuyu : Kijabé, 2.100 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 27) ; rivière Yahuria (Alluaud et Jeannel, janvier 1912 st. 33.) Mau-escarpment : Elburgon, 2.080 m. (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 18) ; Molo (Alluaud et Jeannel, décembre 1911, st. 19). Nairobi, 1.600 m. (Mission de l'Omo, novembre 1932). Uasin Gishu : Kitale, 2.100 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932). Mont Elgon : versant est, 2.100 et 2.470 m. (Mission de l'Omo, décembre 1932).

Trib. **Cybisterini** Sharp

Gen. **CYBISTER** Curtis

Curtis, Brit. Ent. IV, 1827, p. 151.

1er groupe

Sous-groupe *binotatus*

Cybister binotatus Klug

Klug, Erman's Reise 1835, p. 28.

Espèce assez polymorphe. Les exemplaires récoltés sont en général de faible taille et les plus petits ne mesurent que 24 mm. La teinte latérale ferrugineuse

du pronotum très accusée détermine presque une véritable bordure; les taches apicales des élytres sont à peu près nulles, excepté chez l'un des exemplaires, quelque peu immature, où elles ressortent très vivement.

Cet insecte est très voisin du *Desjardinsi* Aubé, de la région malgache, et je n'ai pu trouver d'autres signes distinctifs extérieurs que ceux énumérés par M. R. Peschet (1917, p. 41), mais l'aedeagus est bien différent. Pénis légèrement arqué, court, subparallèle au tiers moyen, puis rétréci, avec l'apex étiré en une courte pointe obtuse ; replis péniens larges, peu chitinisés ; ligule cachée ; face inférieure pourvue de trois fines arêtes longitudinales, la médiane seule atteignant le sommet, cette face pubescente dans la concavité postbulbaire. Paramères courts, assez larges, à bord ventral échancré à l'apex et muni d'une frange de poils sur presque toute sa deuxième moitié ; face externe longitudinalement striée ou ridulée, excepté à la base et le long du bord dorsal, et finement chagrinée entre les stries surtout au sommet. Chez *Desjardinsi* le pénis, légèrement renflé peu après le tiers moyen, possède une pointe plus longue, des replis péniens étroits, très séparés, chitinisés en dessus en formant une mince bande longitudinale, une ligule arrondie qui déborde faiblement les replis ; les paramères ont le bord ventral dépouvru d'échancrure, la face externe non chagrinée mais à pointillé très espacé, avec les stries un peu plus superficielles et laissant à la base et à l'apex une zone lisse et brillante.

Kenya Colony. Nairobi (Alluaud, mars 1909). — Uganda central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud 1909).

Sous-groupe *hova*

Ce sous-groupe est extrêmement ardu, plusieurs espèces très voisines y ont été récemment décrites par Zimmernann, M. Gschwendtner et moi-même, mais bien souvent elles ne peuvent être séparées que par l'examen de l'aedeagus. Une révision de cet ensemble est extrêmement souhaitable.

Cybister vicinus Zimm.

Zimmermann, Ent. Blätt. 13, 1917, p. 98.

Une des plus grosses espèces du continent africain après *C. hova* Cast.

Pénis assez arqué, à peu près régulièrement rétréci de la base au sommet, avec deux légers étranglements, l'un postbulbaire, l'autre au niveau du méat ; replis péniens complètement inclus dans la gouttière pénienne, clairs, membraneux et soudés à la base, puis à partir du milieu foncés, chitinisés, séparés et alors régulièrement amincis ; ligulc cachée ; dessous pubescent vers le bulbe, muni vers l'apex d'une carène convexe et épaisse. Paramères aliformes, médiocrement large, à bord ventral sinué et garni d'une frange de poils sur le tiers apical, à face externe marquée de stries longitudinales épargnant la base et l'apex, celui-ci étroitement chagriné avant le sommet.

Kenya Colony. Région littorale : Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5).

ZIMMERMANN avait signalé le *C. vicinus* de régions plus élevées : UGANDA central et lac Victoria Nyanza (1.190 m.).

2e groupe

Cybister marginicollis Boh.

Boheman, Ins. Caffr. I, 1848, p. 235.

On lui rattachait autrefois le C. *auritus* de GERSTAECKER, auquel ZIMMERMANN a très justement restitué son autonomie. Celui-ci se distingue de *marginicollis* par le contour non ou faiblement dilaté en arrière, par les épipleures de largeur à peu près égale du premier au troisième sternite (alors qu'elle est presque double au niveau du troisième sternite chez *marginicollis*), par les pattes postérieures à peu près entièrement noires, le pénis bien moins rétréci de la base au milieu, paraissant subparallèle avec le sommet plus étroitement arrondi. Enfin l'habitat est tout à fait différent, le *marginicollis* se rencontre dans une large zone du continent africain, l'*auritus* exclusivement à Madagascar.

A elles seules, ces deux formes constituent tout le deuxième groupe de ZIMMERMANN.

KENYA COLONY. Nairobi (Ch. Alluaud, mars 1909). Lac Victoria Nyanza : Kisumu, baie de Kavirondo (Ch. Alluaud, décembre 1909). Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5).

UGANDA central : rivière Kizungu (Ch. Alluaud, février 1909).

4e groupe

Sous-groupe *tripunctatus*

Cybister africanus Cast.

Castelnau, Étud. Ent. 1834, p. 99.

Cet insecte si commun n'est représenté dans le lot que par un petit nombre d'exemplaires de grande taille (30 mm.), bien semblables entre eux malgré les provenances très différentes. Les ♀ appartiennent à la forme lisse.

KENYA COLONY. Région littorale : Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1909, st. 5). Uasin Gishu : Kitale, 2.100 m. (Mission de l'Omo, mars 1933) ; prairies alpines du Kinangop, 3.500-3.700 m. (Mission de l'Omo, avril 1935).

Cybister Gschwendtneri Guignot

Guignot, 1935, Bull. Soc. ent. Fr. p. 38. C. *Régimbarti* Gschwendtner (nom. preocc.).

M. L. GSCHWENDTNER, avec beaucoup de raison, a isolé cette forme, confondue autrefois avec l'*africanus* Cast. RÉGIMBART l'avait cependant déjà

identifiée (1895, p. 211), mais à titre de simple sous-variété, et pour cela ne lui avait point imposé de nom. L'auteur précité a bien fait ressortir les caractères de la couleur du dessous, de la forme de la tache clypéale et surtout de la structure du pénis.

En réalité cette espèce paraît presque aussi commune que la précédente dans toute la région intertropicale de l'Afrique.

KENYA COLONY. Mont Elgon, versant est : Suam fishing hut, vers 2.400 m. (Mission de l'Omo, mars 1933). — UGANDA central (Ch. Alluaud, 1909).

Jusqu'ici la délimitation systématique des diverses formes du groupe *tripunctatus* était restée assez indécise et même différente suivant les auteurs. Cette imprécision avait certainement pour cause le peu de fixité des caractères invoqués : taille, couleur du dessus, largeur de la bordure jaune, largeur des épipleures, dimension des brosses plantaires des mésotarses du mâle, sculpture élytrale de la femelle. Il en est cependant d'autres plus fidèles, comme la forme de la tache clypéale, dont la valeur taxonomique a été démontrée par M. L. GSCHWENDTNER, la ponctuation de l'apophyse prosternale et des métafémurs, la couleur du dessous, le nombre de points spiculifères des métatibias et par dessus tout la conformation du pénis. On peut, grâce à eux, parvenir à une détermination certaine d'une forme quelconque, sans connaître au préalable son lieu d'origine, condition qui était indispensable jusqu'ici.

Il convient tout d'abord de préciser la forme typique, qui n'a pas toujours été correctement interprétée. Le type d'OLIVIER (collection Bosc) a disparu, mais en réalité cette perte n'a pas grande importance. En effet la description de l'auteur signale (1789-1808, p. 15) : *Corpus subtus nigrum* et plus loin « il se trouve à l'Ile de France ». La seconde de ces indications pourrait même suffire seule, car à l'île Maurice il n'existe qu'une seule race ; aucun doute ne peut donc subsister.

Cette forme typique se distingue par les caractères suivants : taille relativement faible, assez nettement dilatée en arrière, généralement convexe (mais par ailleurs très variable : courte ou un peu allongée, plus ou moins épaisse, atténuée ou non en avant), tache foncée du vertex faisant dans la tache clypéale jaune une saillie en forme d'enclume ou de croissant, dessous noir, pénis à lobes terminaux fortement convexes en dehors, à échancrure interlobaire triangulaire, à arête étroite et bandes chitineuses de la ligule minces.

Ce *tripunctatus* typique se rencontre dans les autres Mascareignes, dans les Séchelles, l'île d'Aldabra, mais non à Madagascar. Il s'étend même beaucoup plus loin, dans l'Inde et par l'archipel Malais jusque dans l'Australasie et la Polynésie. Bien des auteurs ont en effet constaté, mais sans en tirer la conclusion logique, que dans l'archipel malais, à Java en particulier, et en Océanie, à côté du véritable *Temnencki* on trouve des individus plus petits, plus courts, dilatés en arrière. Ainsi M. L. GSCHWENDTNER en a déjà fait la remarque : « die mir von Neu-Guinea, der Aru-Insel und aus Australia vorliegende Tiere

sind vorne stärker verengt und hinter der Mitte weiter ausladend. » Ce sont là les caractères de la forme mauricienne. Ces ressemblances d'ailleurs n'avaient point échappé non plus à la perspicacité de SHARP : « The specimens from Bourbon and Mauritius are of short, robust and convex form... I cannot distinguish the specimens from these insular localities from some of the Javanese specimens. » C'est aussi l'opinion de M. KOLBE (*apud* Wilke 1919, p. 253), qui signale que la forme des îles de la Sonde se retrouve dans les Mascareignes. Il s'agit bien là de la forme typique.

De ce *tripunctatus* Ol. sont bien distincts spécifiquement le *cinctus* Sharp, l'*africanus* Cast. le *Temnencki* Aubé et le *Gschwendtneri* Guignot. Pour les deux premiers la séparation est nette et facile ; les deux autres présentent il est vrai des différences externes moins précises, mais leurs différences péniennes sont tout à fait convaincantes (fig. 19).

L'*orientalis* Gschw. est certainement identique au *tripunctatus* typique, comme j'ai pu m'en assurer par l'examen d'une très nombreuse série de l'est de l'Asie et notamment du Japon. Quant à l'*asiaticus* Sharp, il représente, par ses divergences dans la couleur du dessus et la conformation de la tache clypéale, une simple aberration de couleur reliée à la forme typique par des individus intermédiaires. D'ailleurs leurs zones de répartition ne sont pas séparées et on les trouve parfois mélangés dans les mêmes localités.

Je vais donner dans le tableau ci-dessous les caractéristiques non seulement des formes voisines du *tripunctatus* Ol., mais aussi celles des autres espèces de ce sous-groupe si homogène et si difficile.

TABLEAU DES ESPÈCES DU SOUS-GROUPE *tripunctatus*

1. Apophyse prosternale transversalement convexe ou subconvexe, non ou faiblement impressionnée au bord antérieur. Épipleures obliques. Métafémurs à peu près concolores. ♂. Ongles intermédiaires régulièrement arqués. ♀. Pronotum non aciculé.
2. Milieu du sternite anal et bord postérieur des autres sternites non ou obsolètement striolés longitudinalement. Bord externe des ailes métasternales subconvexe à l'extrémité. Apophyses métacoxales arrondies, divergentes et séparées par un angle rentrant prononcé.
3. Face externe des métatibias pourvue sur sa moitié supérieure, outre les rangées marginales, d'une série longitudinale irrégulière de gros points spiculifères. Bord postérieur des métatrochanters muni près de sa base d'un petit denticule mousse. ♂. Mésotarses sans ou avec brosses plantaires. Pénis à sommet bilobé.
4. Pronotum et vertex non ridés, ou exceptionnellement et alors d'une manière à peine perceptible. ♂. Mésotarses avec un article

au moins muni de brosses plantaires. ♀. Dimorphe, à élytres lisses ou aciculés.

5. Bordure jaune des élytres présentant en arrière une dilatation en hameçon généralement nette. ♂. Mésotarses à deux premiers articles au moins munis de brosses plantaires ; palettes antérieures pourvues de 68 à 78 ventouses, sauf chez *Gschwendtneri*.

6. Série spiculifère des métatibias composée de 5 à 13 points, très rarement de 4, exceptionnellement de 3 (1). Apophyse prosternale et métafémurs imponctués sur leur face inférieure (2). Bordure latérale jaune du pronotum ne recouvrant que la moitié antérieure de la série latérale de points, sauf parfois chez *Gschwendtneri* (3). Bord antérieur de la couleur foncée de la tête suivant exactement la suture clypéofrontale et faisant le plus souvent en avant dans la couleur jaune une saillie médiane (4) (fig. 18 *A* à *F*).

7. Forme assez nettement dilatée en arrière (mais par ailleurs très variable : courte ou un peu allongée, plate ou épaisse, atténuée

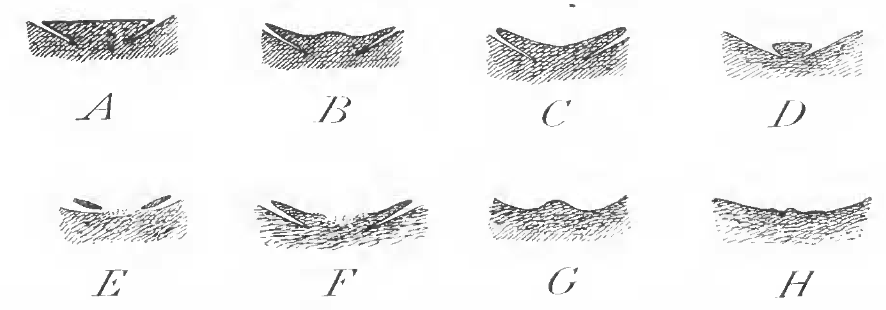


Fig. 18. Forme du bord antérieur de la tache foncée intraclypéale chez le *Cybister tripunctatus* Ol. et les espèces voisines. *A, B, C, tripunctatus*, f. typ., *Temnencki* Aubé et *C. africanus* Cast. ; *D, E, F, tripunctatus* var. *asiaticus* Sharp ; *G, Gschwendtneri* Guign. ; *H*, *cinctus* Sharp.

ou non en avant). Série spiculifère des métatibias composée de 5 à 10 points, très rarement de 4 ou de 11. ♂. 3e article du mésotarse souvent pourvu de quelques poils fauves en dessous. Pénis avec les lobes apicaux assez convexes en dehors, l'échan-

(1) Je n'ai vu avec 3 points qu'un seul exemplaire de *tripunctatus* Ol. de Java, appartenant à la collection du musée de Leyde.

(2) Il ne faut pas tenir compte d'un pointillé extrêmement fin.

(3) Le bord antérieur et surtout le bord postérieur ont souvent une légère teinte ferrugineuse chez toutes les espèces, mais elle est un peu plus fréquente et un peu plus nette chez *Gschwendtneri* Guignot.

(4) Pour simplifier j'appellerai cette saillie : tache foncée intraclypéale. La ligne qui la limite sur les côtés est d'un ferrugineux foncé, extrêmement étroite, peu visible et seulement reconnaissable par la suture clypéo-frontale qu'elle suit.

crure interlobaire triangulaire, l'arête interlobaire fine, très faiblement allongée à la base et les bandes chitineuses de la ligule minces et divergentes vers l'apex (fig. 19, *A*). ♀. Élytres aciculés sur une bande longitudinale discale ne dépassant pas le milieu, souvent très réduite et visible seulement à la loupe, rarement tout à fait absente. L. 23-28 mm............ **tripunctatus** Ol.

— Tache foncée intraclypéale en forme d'enclume ou de croissant, généralement bien développée (fig. 18, *A*, *B*, *C*). Dessous noir ou ferrugineux foncé........... *f. typica.*

— Tache foncée intraclypéale peu développée, souvent irrégulière, déchiquetée ou réduite à une seule petite saillie médiane semi-circulaire (fig. 18, *D*, *E*, *F*). Dessous ferrugineux, éclairci sur les côtés....... ab. *asiaticus* Sharp (1).

— Taille un peu plus petite, forme un peu plus déprimée et souvent un peu plus allongée. L. 22-25 mm. Syrie, Transcaucasie........................ var. *Gotschi* Hochh.

7'. Forme elliptique, non ou à peine faiblement dilatée en arrière (mais par ailleurs aussi variable que la précédente). Série spiculifère des métatibias composée de 8 à 13 points, rarement de 7, exceptionnellement de 6. ♂. 3e article des protarses dépourvu de poils fauves en dessous. ♀. Élytres aciculés ou non.

8. Tache foncée intraclypéale en forme d'enclume ou de croissant plus ou moins régulier (fig. 18, *A*, *B*, *C*). Dessous noir ou ferrugineux foncé (2). Métatrochanters d'un ferrugineux foncé, concolores ou à peine éclaircis au sommet.

9. Tache testacée clypéale généralement non ou peu prolongée en arrière le long des yeux. Série spiculifère métatibiale composée de 7 à 9 points. ♂. Palettes antérieures munies de 68 à 76 ventouses. Pénis parallèle dans son dernier quart, avec les lobes apicaux non convexes en dehors, la fente interlobaire linéaire ou même nulle, l'arête interlobaire fine et les bandes chitineuses de la ligule minces (fig. 19, *B*). ♀. Élytres lisses ou aciculés sur une zone discale et basale. L. 24-30 mm............. **Temnenckі** Aubé.

— ♀ à élytres fortement aciculés de traits profonds et enchevêtrés en tous sens. L. 25-27 mm. Ninafoou......... .... var. ♀ *sculpturatus* Wilke.

9'. Tache testacée clypéale en général nettement prolongée en arrière le long des yeux. Série spiculifère métatibiale composée de 8 à 13 points, rarement de 7. ♂. Pénis comme celui de *tripunc-*

(1) Il n'est pas possible de fixer les zones de répartition de la forme typique et de l'aberration dans l'aire de l'espèce, en réalité elles se compénètrent en tous points.

(2) Les individus à dessous clair sont plus ou moins immatures.

tatus, mais avec le renflement moyen plus prononcé, les lobes apicaux un peu plus gros, un peu plus convexes en dehors et l'arête interlobaire légèrement plus longue (fig. 19, *C*). ♀. Élytres ordinairement lisses, exceptionnellement parcimonieusement aciculés. L. 26-32 mm. . . . . **africanus** Cast.

8'. Tache foncée intraclypéale en forme de petite saillie médiane semi-circulaire ou semi-elliptique (fig. 18, *G*). Dessous ferrugineux foncé ou clair, avec les premières sutures abdominales très étroitement noircies, ainsi que le milieu de la poitrine et les côtés très légèrement . Métatrochanters d'un ferrugineux clair ou même testacés dans leurs trois quarts externes. ♂. Palettes antérieures munies de 80 à 84 ventouses. Pénis parallèle et large dans ses trois niersqua derrts avec l'étranglement préapical à peu près nul, les lobes gros, l'échancrure apicale très superficielle, l'arête interlobaire forte mais courte et sans sillon basal, la ligule à bandes chitineuses larges et non divergentes en avant (fig. 19, *D*). ♀. Élytres ordinairement lisses, rarement aciculés. L. 24-30 mm. Espècc très variable de forme et de dimension. . . . . **Gschwendtneri** Guignot.

Fig. 19. Pénis de *C. tripunctatus* Ol. et des espèces voisines. *A*, *tripunctatus* Ol.; *B*, *Temnencki* Aubé: *C*, *africanus* Aubé; *D*, *Gschwendtneri* Guign.; *E*, *cinctus* Sharp (× 10).

a, lobe apical; *b*, arète interlobaire; *c*, ligule avec ses deux bandes chitineuses latérales; *d*, échancrure interlobaire.

6'. Série spiculifère des métatibias composée de 2 à 4 points, rarement de 5. Apophyse prosternale et métafémurs éparsément pointillés sur leur face inférieure. Bordure latérale jaune du

pronotum recouvrant entièrement la série latérale de points, excepté parfois les 3 ou 4 postérieurs. Bord antérieur de la couleur foncée de la tête passant en général très légèrement en arrière de la suture clypéo-frontale et formant une courbe régulièrement convexe ou avec le milieu très faiblement ondulé (fig. 18, *H*). Dessous d'un noir profond ou à peine teinté de ferrugineux. ♂. Palettes antérieures munies de 68 à 78 ventouses. Pénis à renflement médian relativement allongé, à étranglement préapical bien marqué, avec les lobes nettement convexes en dehors, les bords de l'échancrure un peu sinués, l'arête interlobaire forte et assez longue, les bandes chitineuses de la ligule assez larges et non divergentes à l'apex (fig. 19, *E*). ♀. Élytres ordinairement aciculés, exceptionnellement lisses [1]. L. 25-29 mm. .... **cinctus** Sharp.

5'. Bordure jaune des élytres indistincte en arrière et s'y résolvant en nombreuses taches rondes. Dessous brun ferrugineux. ♂. Mésotarses avec un seul article muni d'une brlosse pantaire.

10. Tache testacée clypéale à bord postérieur très fortement convexe, sans prolongement latéral le long des yeux. ♂. Mésotarses à 1er article muni d'une brosse plantaire. Pénis subparallèle. ♀. Inconnue. L. 29-31 mm......................... **nebulosus** Gschw.

10'. Tache testacée clypéale à bord postérieur faiblement convexe au milieu, mais fortement prolongé latéralement en arrière le long des yeux. ♂. Mésotarse à 3e article seul muni d'une longue touffe de soies. Pénis assez brusquement rétréci à l'apex. L. 26, 7 mm. Un seul ♂ connu (coll. Gschwendtner)........... **incognitus** Gschw.

4'. Pronotum et vertex fortement ridés. Dessous testacé ferrugineux avec le milieu rembruni. ♂. Mésotarses dépourvus de brosses plantaires. Pénis à étranglement préapical peu prononcé, avec les lobes peu développés. ♀. Élytres lisses. L. 23, 5-24,5 mm. Un ♂ et une ♀ seuls connus......................... **indicus** Gschw.

3'. Face inférieure des métatibias imponctuée sur sa moitié externe, non compris les rangées marginales, ou tout au plus avec un seul point spiculifère. Bord postérieur des métatrochanters sans denticule près de la base. ♂. Mésotarses à trois premiers articles munis de brosses plantaires, celle du 3e article très étroite; palettes antérieures avec 65 à 70 ventouses. Pénis renflé dans ses deux tiers basaux, plus étroit et subparallèle dans son dernier tiers, avec le bord apical concave; ligule bifide enfourchant la carinule du sommet comme chez les espèces précédentes. ♀.

(1) Les traits aciculaires sont toujours très fins et n'occupent que la base du disque de l'élytre, parfois même ils sont très réduits, mais ils existent le plus souvent.

Élytres aciculés sur la moitié ou le tiers basal. L. 21-24 mm. .... **fumatus** Sharp.

2'. Milieu du sternite anal et bord postérieur des autres sternites longitudinalement striolés. Bord externe des ailes métasternales subconcave à l'extrémité. Apophyses métacoxales subtronquées, peu divergentes et séparées par un faible angle rentrant. ♂. Mésotarses à deux premier articles munis de brosses de poils peu développées ; palettes antérieures avec 76 à 80 ventouses. Pénis long, étroit, étranglé avant l'apex qui est en forme de groin ; ligule longue, mince, subparallèle à pointe faiblement arrondie et non bifide. Paramères triangulaires, complètement striés, sauf à la base et à l'apex, avec le bord ventral muni d'une frange de poils sur sa dernière moitié. ♀. Élytres lisses. L. 23-25 mm.. **lewisianus** Sharp

1'. Apophyse prosternale aplanie dans sa moitié antérieure qui est nettement impressionnée à la base. Épipleures horizontaux, sauf à la base et à l'apex. Métafémurs tachés de testacé au sommet. Dessous varié de noir et de testacé. ♂. Ongles intermédiaires subrectilignes avec la pointe un peu courbée. Pénis long, étroit, parallèle, longuement bifide au sommet, ainsi que sa ligule ; paramères voisins de ceux de *tripunctatus*. ♀. Pronotum aciculé sur les côtés et le long de la base, élytres aciculés sur les deux premiers tiers. L. 28-30 mm.................... **tibialis** Sharp.

Sous-groupe *senegalensis*

Ce sous-groupe extrêmement homogène, se montre d'une détermination très ardue et même souvent impossible chez les ♀, car l'examen de l'aedeagus permet seul, maintes fois, de séparer les espèces à coup sûr.

Dans la collection Régimbart figurent sous le nom de *C. marginellus* Rég. trois exemplaires. D'abord les deux types qui proviennent du Gabon (cap Lopez, Mocquerys leg.) : un ♂ et une ♀, dont le premier porte sur une étiquette l'inscription « *marginellus* Rég. n. sp. » de la main de Régimbart. Or ce sont des *senegalensis* Aubé, comme le démontre péremptoirement l'aedeagus de l'exemplaire ♂ que j'ai examiné. Ces deux insectes sont un peu mutilés : il manque au ♂ le protarse gauche et la patte postérieure gauche, à la ♀ les ongles du protarse droit, le mésotarse gauche et la patte postérieure gauche ; cette ♀ présente sur les côtés du pronotum une très fine sculpture sexuelle constituée par la condensation du pointillé et par quelques ridules dans tous les sens.

A la suite se trouve un ♂ du Tanganyika, également un peu mutilé, auquel font défaut le mésotarse et le métatarse gauches. D'après la forme du corps et la structure du pénis il est indiscutable qu'il s'agit là d'une autre espèce qui paraît identique à la forme récemment décrite par M. L. Gschwendtner sous le nom de *senegalensis* var. *longulus*. Mais ce troisième exemplaire de la

collection Régimbart n'est pas un des types, puisque la description originale ne mentionne que les individus capturés au cap Lopez, et du reste elle ne s'applique pas complètement au troisième individu.

Marginellus Rég. est donc identique à *senegalensis* Aubé et le nom de *longulus* Gschw. paraît seul valable. Mais ce nom lui-même, ayant été déjà attribué par M. L. Gschwendtner à une autre espèce de *Cybister* voisine du *modestus* Sharp, ne peut être conservé et sera remplacé par celui de *Guignoti* Gschw., suivant la note rectificative ci-dessous, envoyée par cet entomologiste pour être publiée ici (1).

D'autre part j'ai reçu jadis de M. Favarel un petit *Cybister* provenant de la Haute-Guinée française qui lui aussi constitue certainement une espèce nouvelle. Quoiqu'il ne fasse point partie du lot des *Dytiscidae* est-africains, je donnerai cependant sa description en même temps que celle d'un autre *Cybister* nouveau de la Kenya Colony.

Tableau des espèces africaines voisines de *Cybister senegalensis* Aubé

1. Forme moyennement ou peu convexe, plus ou moins rétrécie en avant et dilatée en arrière. Apophyse prosternale presque toujours légèrement impressionnée à la base. ♂. Pénis avec un étranglement préapical.

2. Forme moyennement convexe, assez large, médiocrement rétrécie en avant. Bordure testacée des élytres ne débordant généralement pas en dedans à la base celle du pronotum. ♂. Pénis à sommet étroitement arrondi, à bord antérieur des lobes basaux convexe (fig. 20, A), L. 18-21, 5 mm........ **senegalensis** Aubé.
   — Dessous noir.................................. *f. typ.*
   — Dessous ferrugineux............. ab. *Seidlitzi* Ragusa.

2'. Forme généralement peu convexe, assez étroite et fortement rétrécie en avant. Bordure testacée des élytres débordant souvent en dedans à la base celle du pronotum. ♂. Pénis à sommet non arrondi, mais acuminé ou échancré.

3. Apophyse prosternale étroite, subparallèle, à faces latérales d'abord verticales puis inclinées. Dessous noir ou ferrugineux noirâtre. ♂. Mésotarses à 3 premiers articles feutrés en dessous.

(1) « **Cybister senegalensis** var. **Guignoti** nom. nov. »,
« Widme diese Variëtät, deren Beschreibung im Jahre 1935 in den Annals of the
« Transvaal Museum, Vol. XVII, Part I, p. 23, unter dem Namen *Cybister senegalensis*
« var. *longulus* Gschw. erschienen war, meinen lieben Kollegen Dr F. Guignot, Avignon,
« nachdem ich dengleichen Namen bereits einer anderen *Cybister*-Art. (beschrieben
« in der Rev. Zool. Bot. Afr. XXII, I, 1932, p. 59) vergeben hatte. »
« L. Gschwendtner. »

Les différences péniennes justifient même, à mon avis, l'érection de cette variété en espèce véritable.

Pénis acuminé au sommet, bilobé à la base (fig. 20, *B*). Espèce très variable. L. 16-18 mm. (f. typ.) .... **Guignoti** Gschw.

Les exemplaires malgaches ont tout à fait la forme et la taille de *senegalensis*, mais le pénis conserve la structure caractéristique de *Guignoti* Gschw... var. *pseudo-senegalensis*, n. var.

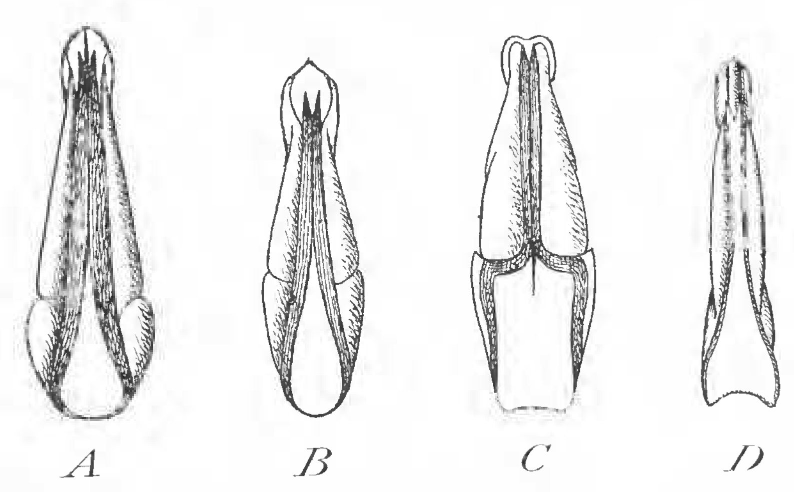


Fig. 20. Pénis de *C. senegalensis* Aubé et des espèces voisines. *A, senegalensis* Aubé; *B, Guignoti* Gschw., nov. nom.; *C, Alluaudi*, n. sp.; *D, Favareli*, n. sp. (×12).

3'. Apophyse prosternale légèrement dilatée en avant, à faces latérales inclinées dès la surface ventrale. Dessous ferrugineux foncé. ♂. Mésotarses à 4 premiers articles feutrés en dessous. Pénis échancré au sommet, monolobé à la base (fig. 20, *C*). L. 18, 5 - 19,2 mm. .... **Alluaudi**, n. sp.

1'. Forme très convexe, non rétrécie en avant, non élargie en arrière. Apophyse prosternale impressionnée ou non à la base. ♂. Pénis sans étranglement préapical.

4. Antennes brunes à premiers articles testacés. Ponctuation de la tête plus dense près des yeux. Apophyse prosternale non impressionnée à la base. Métatrochanters à sommet terminé en pointe courte et mousse. ♂. Pénis à sommet échancré. L. 15,5 - 20,5 mm. .... **Schoutedeni** Gschw.

4'. Antennes testacées, concolores. Ponctuation de la tête partout très écartée. Apophyse prosternale impressionnée à la base. Métatrochanters à sommet étiré en pointe aiguë. ♂. Pénis à sommet non échancré et muni d'une forte arête dorsale (fig. 20, *D*). L. 19 mm. .... **Favareli** n. sp.

Cybister senegalensis Aubé

Aubé, Spec. Col. VI, 1838, p. 72.

Un très petit nombre d'exemplaires seulement de cette espèce si répandue. A ce propos je signalerai qu'après examen des types de *C. rufiventris* Rég. je ne puis trouver aucune différence entre eux et le *senegalensis*, pas même dans l'aedeagus. La bordure jaune antérieure du pronotum, signalée dans la description originale, n'existe qu'à l'état de bien vague vestige. Il y a donc lieu de réunir les deux formes, mais comme le dessous du corps est ferrugineux, c'est à l'ab. *Seidlitzi* Ragusa qu'il convient de rapporter l'espèce de Régimbart.

Kenya Colony : Nairobi (Ch. Alluaud, mars 1909).

Cybister Alluaudi, n. sp.

Très voisin de *Guignoti* Gschw. dont il se distingue à peine par l'apophyse prosternale un peu plus large en avant, avec les côtés non pas verticaux mais fortement inclinés dès la surface ventrale. Mais les caractères sexuels ne laissent pas le moindre doute sur sa valeur spécifique.

♂. Brosses plantaires des mésotarses occupant les quatre premiers articles. Pénis large avec l'étranglement préapical faible, l'apex large, à bord terminal légèrement échancré au milieu, ligule mince, chitinisée, bifide, remarquable par sa brusque dilatation basale en un grand lobe ou plaque un peu en forme de pelle, membraneuse au milieu, chitinisée sur le pourtour et formant en dessous une sorte de poche ouverte en arrière, comme chez *senegalensis* et *Guignoti* Gschw., mais plus étroite et plus longue (fig. 20, *C*). Paramères étroits, arqués, avec le bord ventral garni dans ses deux tiers apicaux d'une frange de poils et marqué dans ses deux tiers basaux de stries profondes qui, à la base elle-même, s'étendent sur toute la largeur de la face externe. Chez *senegalensis* et *Guignoti* les brosses plantaires n'occupent que les trois premiers articles du mésotarse, le pénis a une toute autre structure et les paramères ne possèdent que de vagues stries et seulement à la base.

Kenya Colony. Type ♂ (long. 19,2 mm.) de la région littorale : Tiwi (Alluaud et Jeannel, novembre 1911, st. 5), dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ; allotype ♀ du Turkana nord : Lokitang, 750 m. (Mission de l'Omo, janvier 1933), dans ma propre collection.

Cybister Favareli, n. sp.

Il y a peu à ajouter aux caractères inscrits dans le tableau ci-dessus. L'espèce est très voisine de *senegalensis*. Comme celle-ci, elle a les antennes testacées, concolores, la ponctuation de la tête est très fine, partout très écartée, l'apophyse prosternale étroite, faiblement impressionnée en avant, les méta-

trochanters à sommet étiré en une pointe aiguë. Elle s'en distingue par la forme bien plus épaisse, plus convexe, très faiblement dilatée en arrière, à peine rétrécie en avant et par suite presque subparallèle. Le pénis est long ,mince, subparallèle dans sa moitié apicale, avec l'apex noir et étroitement arrondi au sommet et muni du côté dorsal d'une très forte arête, la ligule longuement bifide avec l'extrémité incomplètement chitinisée (fig. 20, *D*). Paramères aliformes, à bord ventral garni sur un peu plus de son tiers apical d'une frange de poils, plus fournie au sommet, à face externe marquée vers le milieu de nombreuses stries transversales serrées et superficielles.

Long. 19 mm.

Haute-Guinée Francaise : Kan-kan (Geo Favarel *leg.*) Un seul ♂ type, dans ma collection.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Olivier (A.-G.), 1789-1808. — Entomologie.

Kolbe (J.), 1893. — Ueber die madagascarischen Dytisciden der königl. entomologischen Museums zu Berlin. (*Arch. f. Nat.*, 49, pp. 383-427.)

Régimbart (M.), 1895. — *Dytiscidae* et *Gyrinidae* d'Afrique, Madagascar et îles voisines. (*Mém. Soc. ent. Belg.*, IV, 1895, pp. 1-244.)

Régimbart (M.), 1906. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 75, 1906, pp. 235-252.)

Régimbart (M.), 1908. — Sjöstedts Kilimandjaro Meru Exp., VII, 1908, pp. 2-7.

Peschet (R.), 1917. — Coléoptères des îles Mascareignes et Séchelles. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 86, 1917, pp. 1-56.)

Zimmermann (A.), 1917 (1919). — Die Schwimmkäfer des deutschen entomologischen Museums in Berlin-Dahlem. (*Arch. Naturg.*, 83, 1917 (1919), pp. 68 -249.)

Wilke (S.), 1919. — Beitr. zur Kenntn. Gatt. *Cybister* Curtis. (*Arch. Naturg.* 85, 1919, pp. 243-276.)

Peschet (R.), 1921. — Voyage de M. Guy Babault dans l'Afrique orientale anglaise. *Dytiscidae* et *Gyrinidae.*

Zimmermann (A.), 1924. — Die Halipliden der Welt. (*Ent. Blätt.*, 20, 1924, pp. 1-16 ; 65-80 ; 129-144 ; 193-213.)

Bedel (L.), 1925. — Catalogue raisonné des Coléoptères du nord de l'Afrique, pp. 331-398.

Zimmermann (A.), 1926. — Schwimmkäfer-Material aus Deutsch-Ost-Afrika. (*Ent. Blätt.*, 22, 1926, pp. 19-31.)

Pearce (E. J.), 1930. — *Haliplidae.* M. Omer Cooper's investigation of the Abyssinian Fresh Waters. (*Proc. Zool. Soc. London*, 1931, p. 31-32.)

Gschwendtner (L.), 1931. — Revision der *Cybister tripunctatus*-Gruppe. (*Ent. Blätt.*, 27, 1931, p. 65.)

Omer-Cooper (J.), 1931. — Report on the *Dytiscidae*... of the Abyssinian Fresh Waters. (*Proc. Zool. Soc. London*, 1931, pp. 751-801.)

Gschwendtner (L.), 1931-34. — Schwimmkäfer aus belgisch Congo. (*Rev. Zool. Bot. afr.*, XIX, 1930 à XXIV, 1934).
(Plusieurs articles.)

Robert (M.), 1934. — L'Afrique centrale, Paris 1934.